# Bayerns Industrie und Handel

Herausgegeben von
A. Gutmann, Nürnberg
1906

EX-LIBRIS
MARCEL
DU AN

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/bayernsindustrie00gutm

# Bayerns
# Industrie und Handel.

1806 1906

# Bayerns Industrie und Handel.

Zu Ehren der

Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg

und des

100jähr. Bestehens des Königreich Bayern

unter Mitwirkung

hervorragender Fachgelehrter und Fachmänner

herausgegeben von

Adam Gutmann, Nürnberg.

Kommissionsverlag von J. L. Schrag, Nürnberg.
1906.

# Verzeichnis der Herren Mitarbeiter.

Dr. Josef Ritter von Renauld, kgl. Oberst a. D., München.
Einleitung.

Ernst von Destouches, kgl. Archivrat und Archivar der Stadt München.
München und Nürnberg in ihren gegenseitigen Beziehungen seit 600 Jahren.

---

Paul Bauriedel, Mühlbesitzer und Vorsitzender des bayer. Zweigverbandes vom Verband Deutscher Müller.
Mühlen-Industrie.

Dr. C. Bleisch, Dozent an der kgl. Akademie für Landwirtschaft und Brauerei Weihenstephan.
Brauindustrie.

Albert Beisold, Ingenieur, Nürnberg.
Elektrische Industrie.

Paul Clauß, Prokurist und Chefmathematiker der Nürnberger Lebensversicherungsbank, Nürnberg.
Versicherungswesen.

Dr. oec. publ. Arthur Cohen, München.
Holzindustrie. — Lederindustrie.

F. H. Huber, i. Fa. Nürnberger Metall- und Lackierwarenfabrik vorm. Gebr. Bing, A.-G., Nürnberg.
Spielwaren-Industrie.

Dr. Edgar Jitel, Tonkünstler, München.
Instrumenten-Industrie.

Karl Kempe sen., Nürnberg.
Graphische Industrie.

Dr. Alfred Kuhlo, Syndikus des bayerischen Industriellen-Verbandes, München.
Eisen-Industrie.

Max Rait, Ingenieur, Großhändler und kgl. Handelsrichter, München.
Kohlen-Industrie.

Professor Dr. Paul Rée, Bibliothekar am bayerischen Gewerbemuseum, Nürnberg.
Kunsthandwerk.

Dr. ing. Max Schlötter, Chemiker aus Nürnberg, z. Z. in Bernburg (Anhalt).
Chemische Industrie.

Dr. Eduard Schwanhäußer, Fabrikbesitzer, Nürnberg.
Bleistift-Industrie.

H. Semlinger, kgl. Kommerzienrat, Bamberg.
Textil-Industrie.

Dr. Richard Tannert, Chefredakteur, Nürnberg.
Nahrungs- und Genußmittel-Industrie.

# Inhalts-Verzeichnis.


Seite

Branchen-Verzeichnis . . . . . IX bis XXVI
Vorwort mit begleitendem Text für die Landes-Ausstellung . . . . XXVII bis XXXII
Einleitung . . . . . 1
München und Nürnberg in ihren gegenseitigen Beziehungen seit 600 Jahren . . . . . 11

I. Teil.

Wissenschaftliche Abhandlungen über die einzelnen Industrien:

Chemische Industrie . . . . . 29
Brau-Industrie . . . . . 31
Bleistift-Industrie . . . . . 41
Eisen-Industrie . . . . . 47
Elektrische Industrie . . . . . 55
Graphische Industrie . . . . . 57
Holz-Industrie . . . . . 61
Instrumenten-Industrie . . . . . 71
Kohlen-Industrie . . . . . 77
Kunsthandwerk . . . . . 83
Leder-Industrie . . . . . 91
Mühlen-Industrie . . . . . 97
Nahrungs- und Genußmittel-Industrie . . . 101
Spielwaren-Industrie . . . . . 109
Textil-Industrie . . . . . 113
Versicherungswesen . . . . . 123

II. Teil.

Geschäftliche Abhandlungen.

(Industrielle Etablissements Bayerns in Wort und Bild).

Armaturenfabriken.
Christian Hilpert, Nürnberg . . . . . 1
Armaturen- u. Maschinenfabrik, Aktiengesellschaft vorm. J. A. Hilpert, Nürnberg . . . . . 9

Seite

Beinwarenfabrik.
Mathias Oechsler & Sohn, Ansbach . . . . . 13

Bierbrauereien.
Aktienbrauerei zum Hasen, Augsburg . . . . . 17
H. Henninger-Reifbräu, Erlangen . . . . . 19
Brauerei Geismann, Fürth . . . . . 23
Erste Kulmbacher Aktien-Export-Bierbrauerei, Kulmbach 25
Reichelbräu, Kulmbach . . . . . 29
Waitzingerbräu, Miesbach . . . . . 33
Aktienbrauerei zum Löwenbräu, München . . . . 37
Königliches Hofbräuhaus, München . . . . . 45
Aktiengesellschaft Paulanerbräu (Zum Salvatorkeller), München . . . . . 47
Pschorrbräu München . . . . . 55
Brauerei Ulrich Beck, Rothenburg . . . . . 69
Brauerei-Gesellschaft A.-G. vorm. Joh. Forster, Schwabach . . . . . 71
Brauerei Zirndorf b. Nürnberg, Aktiengesellschaft . . 73

Blechdruckerei.
Appel & von Sazenhofen, Nürnberg . . . . . 75

Bleistiftfabriken.
A. W. Faber, Stein b. Nürnberg . . . . . 79
Schwan-Bleistiftfabrik, Schwanhäußer, vorm. Großberger & Kurz, Nürnberg . . . . . 81

Buchbindereien.
Grimm & Bleicher, München . . . . . 83
Friedrich Bauereiß, Nürnberg . . . . . 87

Buchdruckereien.
C. Brügel & Sohn, Ansbach . . . . . 89
Junge & Sohn, Erlangen . . . . . 93
Lions Buchdruckerei, Fürth . . . . . 95
U. E. Sebald, Nürnberg . . . . . 99
Buchdruckerei Robert Stich, Nürnberg . . . . . 103
Buchdruckerei Hermann Millitzer, Schwabach . . . 105

Buchhandlungen.
Fritz Bardel, vorm. Sigmund Soldan'sche Hof-Buchhandlung, Nürnberg . . . . . 107

Bürstenfabrik.
Bürstenfabrik Erlangen A.-G., vorm. Emil Kränzlein, Erlangen . . . . . 109

Celluloidwarenfabrik.
Celluloidwarenfabrik Feuchtwanger & Rafael, Nürnberg 113

Seite

**Chamotte- und Klinkerfabrik.**
Chamotte- und Klinkerfabrik Waldlaiſen, Aktiengeſellſchaft, Waldlaiſen . . . . . 117

**Chemiſch-pharmaceutiſche Utenſilien.**
L. Tintner, Nürnberg . . . . . 121

**Chocoladenfabrik.**
Noris-Chocoladen- und Konfiturenfabrik Carl Bierhals, Nürnberg . . . . . 123

**Cognacbrennerei.**
Deutſch-Franzöſiſche Cognac-Brennerei und Weinſprit-Raffinerie, vorm. Gebr. Macholl, A.-G., München 125

**Eisſchrankfabrik.**
Erſte Bayeriſche Eisſchrankfabrik Joſef Ploſchnitznick, Aſchaffenburg . . . . . 129

**Elektrizitätswerke.**
Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Nürnberg und Berlin . . . . . 131
Elektriſche Heiz- und Kochapparate «Elektra», Lindau 139

**Fahrradfabriken.**
Deutſche Triumph-Fahrrad-Werke A.-G., Nürnberg . 145
Nürnberger Herkules-Werke A.-G., Nürnberg . . . 147
Mars-Werke A.-G., Nürnberg-Doos . . . . . 149
Viktoria-Werke A.-G., Nürnberg . . . . . 151

**Faßfabrik.**
Mich. Wellhöfer, Heidingsfeld-Würzburg . . . . . 155

**Fleiſchwarenfabrik.**
H. & P. Sauermann A.-G., Kulmbach . . . . . 159

**Geldſchrank- und Wagenfabrik.**
P. Sirch & Sohn, Würzburg . . . . . 167

**Handſchuhfabrik.**
Kgl. bayr. Hof-Handſchuhfabrik J. Roeckl, München . 169

**Hygieniſche und ſanitäre Anlagen, Bauflaſchnerei ſowie Kochherdfabrik.**
C. W. Lang, Nürnberg . . . . . 173

**Inſtallationsgeſchäfte.**
Ferdinand Bäuml, Nürnberg . . . . . 177
Paul Brochier, Nürnberg . . . . . 179
Hans Reindel Nachf., Leonh. Habeck, Nürnberg . . 181

**Kammfabrik.**
Gottfried Probſt, Nürnberg-Schweinau . . . . . 185

**Kaufhaus.**
Kaufhaus Oberpollinger, G. m. b. H., München . . 187

**Kinderwagenfabrik.**
Louis Schmetzer & Co., Ansbach . . . . . 195

**Koffer- und Taſchenfabrik.**
Georg Stützel, Nürnberg . . . . . 199

**Korbwarenfabrik.**
D. Bamberger, Lichtenfels . . . . . 203

**Kohlen-Großhandlung**
J. Marlier, Nürnberg . . . . . 205

**Kunſtanſtalt für graphiſche Induſtrie.**
Meiſenbach, Riffarth & Co., München . . . . . 207

Seite

**Kunſtgewerbe-Magazin.**
Georg Leykauf, Nürnberg . . . . . 215

**Kunſtmühlen.**
Vereinigte Kunſtmühlen Landshut vorm. Krämer-Moos, A.-G., Landshut . . . . . 219

**Kunſtſandſteinwerk.**
Bayeriſche Kunſtſandſteinwerke G. m. b. H., Behringersdorf . . . . . 221

**Lebensverſicherungsbank.**
Nürnberger Lebensverſicherungsbank Nürnberg . . 223

**Malzkaffeefabrik.**
Kathreiners Malzkaffeefabriken, München . . . . 227

**Maſchinenfabriken.**
Vereinigte Maſchinenfabrik Augsburg und Maſchinenbaugeſellſchaft Nürnberg A.-G. . . . . 233
Maſchinenfabrik J. G. Kayſer, Nürnberg . . . . 241
F. W. Fütterer, Nürnberg . . . . . 245
Karl Rath & Co., G. m. b. H., Nürnberg . . . . 249
Aktiengeſellſchaft für landwirtſchaftliche Maſchinen vorm. Gebr. Buxbaum, Würzburg . . . . . 253

**Mathematiſche Inſtrumente.**
Clemens Riefler, Neſſelwang . . . . . 257

**Mechaniſche Baumwollſpinnerei.**
Mechaniſche Baumwollſpinnerei und Weberei Kempten A.-G., Kempten . . . . . 263

**Meſſing-, Walz- und Hammerwerk.**
H. P. Volkamers Wwe. & Forſter, Nürnberg . . . 267

**Möbelfabriken.**
J. A. Eyßer, Nürnberg . . . . . 269
Otto Fritzſche, München . . . . . 273
J. Schöberl, München . . . . . 277
Em. Weiß, München . . . . . 281

**Motorfahrzeugefabrik.**
Nürnberger Motorfahrzeugefabrik «Union», G. m. b. H., Nürnberg . . . . . 283

**Muſchelkalkſtein-Induſtrie.**
Jemy Eckart, Rothenburg o. T. . . . . 287
Georg Michel, Marktbreit a. M. . . . . 289

**Nickelzinkblechfabrik.**
Elias Taucher, Nürnberg . . . . . 293

**Ofenfabriken.**
Georg Bankel, Lauf . . . . . 295
J. F. P. Hausleiter, Nürnberg . . . . . 299

**Optiſche Anſtalt.**
Joſef Rodenſtock, München . . . . . 303

**Original-Kamintüren.**
B. Küttenbaum, Würzburg . . . . . 307

**Papiergroßhandlung.**
M. Weinbergs Nachf., Nürnberg . . . . . 309

**Papierwarenfabrik.**
Gebrüder Voit, Nürnberg . . . . . 311

**Pechſiederei.**
Auguſt Benker, Nürnberg . . . . . 315

Seite

**Pianofortefabriken.**

V. Berdux, München . . . . . 319
J. C. Neupert, Nürnberg . . . . . 323
N. Pfister, Würzburg . . . . . 327

**Piano-Magazine.**

Wilhelm Schmid Nachf. (Egon Schircks), Nürnberg . 329
Hugo Zierfuß, Nürnberg . . . . . 331

**Portland-Cementfabrik.**

Portland-Cementfabrik Karlstadt a. Main vorm. Ludwig Roth, Aktiengesellschaft . . . . . 333

**Reißzeugfabrik.**

Carl Eckert Sohn & Co., Nürnberg . . . . . 337

**Schuhfabriken.**

Vereinigte Fränkische Schuhfabriken vorm. Max Bruit, vorm. B. Berneis A.-G., Nürnberg . . . . . 339

**Speckſteinbrenner-Fabrik.**

Jean Stadelmann & Co., Nürnberg . . . . . 343

**Speditionsgeschäft.**

Bayerisches Schiffahrts-Kontor Alfred Altschüler & Co., G. m. b. H., Würzburg . . . . . 349

**Spiegelfabrik.**

G. Zimmermann, Zirndorf . . . . . 353

**Spielwarenfabrik.**

Michael Seidel, Zirndorf . . . . . 355

**Stereotypie-Materialien.**

Aug. Siegfried, Nürnberg . . . . . 357

Seite

**Strohmoſaikfabrik.**

Friedrich Ebert, Ansbach . . . . . 361

**Tabakfabriken.**

Johann Pröſzl Söhne, Weiden . . . . . 363
Gebr. Bolongaro Crevenna, Würzburg . . . . . 367
Joſeph Schürer, Würzburg . . . . . 369

**Tiefbohr-Maſchinenfabrik.**

Tiefbohrmaſchinen- und Werkzeugefabrik Heinrich Mayer & Co., Nürnberg . . . . . 371

**Tiefbohrgeſchäft.**

Gebhardt, Raif & Co., Nürnberg . . . . . 375

**Uhrenhandlung.**

Eugen Knoll, Nürnberg . . . . . 377

**Zündholzfabriken.**

Aktiengeſellſchaft Union, Augsburg . . . . . 379

## Nachtrag.

**Kunſtanſtalten für graphiſche Induſtrie.**

Ludwig Kriegbaum, Nürnberg . . . . . 383
Conrad Schmidtner, Nürnberg . . . . . 385

**Stahlbrunnen.**

Stahlquelle Iſabellenquelle Rückersdorf bei Nürnberg 387

**Blechdruckerei.**

Georg Meßner, Nürnberg . . . . . 390

**Hotels** . . . . . 391

# Verzeichnis

## der bedeutenderen und wichtigeren Firmen Bayerns, nach Branchen und Namen alphabetisch geordnet.

### Abzeichen-Fabriken:

**Scherm, Ed., Nürnberg,** vord. Ledergasse 18.
Orden-, Medaillen-, Club-, Behörden- und Vereinsabzeichenfabrik. Fest- und Ehrenzeichen, Ordens- und Vereinsbänder, Studentenartikel.

### Acetylen:

**Scharlach, Otto, Metallwarenfabrik, Nürnberg.**
Acetylenlampen für Automobile, Fahrräder, Motorräder und alle anderen Fahrzeuge und industrielle Zwecke.

### Adreßbücher:

**Leuchs, C. & Co., Nürnberg.**
Verlag der Adreßbücher der Kaufleute, Fabrikanten, Gewerbetreibenden, Apotheken, Ärzte, Gutsbesitzer etc. etc. aller Länder, in 47 Bänden gebunden. Prospekt gratis und franko.

### Antiquitäten:

**Bernheimer, L., kgl. bayr. Hoflieferant, München,**
Isenbachplatz 3.
Spezialität: Gobelins, antike Möbel, Kunstgegenstände.

### Armaturenfabriken:

**Hilpert, Christian, Nürnberg,** Ostendstraße 80.
Armaturen für Gas, Wasser, Dampf. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 1.)

**Armaturen- und Maschinenfabrik A.-G. vormals J. A. Hilpert, Nürnberg,** Glockenhofstraße 6.
Fabriken in Nürnberg, Wien, Pegnitz.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 9.)

### Ausstattungs-Magazin:

Gold. Medaille Nürnberg 1896.

**Erlenbach, J., Nürnberg,**
Kaiserstraße 5.
Ausstattungs-Magazin, Wäsche- und Bettenfabrik. Gegr. 1848.
Telefon 1515.

Gold. Medaille Nürnberg 1896.

### Aussteuer-Versicherung:

**Nürnberger Lebensversicherungsbank, Nürnberg.**

### Automobile:

**Adler-Fahrradwerke vormals Heinrich Kleyer, Filiale München,** Müllerstraße 31. Telefon 3546.
Adler-Motorwagen. Bayard-Automobile.

**Automobil-Centrale München, Johann Häusler,** Thierschstraße 20.
Luxus- und Lastautomobile, Motor-Droschken.

### Autotypien:

**Zerreiß & Co., Nürnberg,** Lindenastraße 61

### Badeapparatefabriken:

**Lang, C. W., Nürnberg.** (Siehe Beitrag Teil II, Seite 173.)

### Banken:

**Bayerische Filiale der Deutschen Bank, München.**

**Bayerische Handelsbank, München.**

**Bayerische Hypotheken- und Wechselbank, München.**

**Bayerische Notenbank, München.**
6 Filialen, 68 Agenturen im Königreich Bayern.

**Filiale der Dresdner Bank in München.**

**Pfälzische Bank, München.**

**Süddeutsche Bodenkreditbank, München.**

**Bayerische Bank für Handel und Industrie, Zweigniederlassung Nürnberg.**

**Bayerische Disconto- u. Wechselbank A.-G., Nürnberg.**
(Augsburg, Bamberg, Hof, Regensburg, Schweinfurt, Würzburg, Lauf, Hersbruck, Roth i. B., Rothenburg o. T., Schwabach, Uffenheim.)

**Deutsche Bank, Filiale Nürnberg.**

**Filiale der Dresdner Bank in Nürnberg.**

## Banken:

Nürnberger Bank, Nürnberg, Karolinenstraße 57, Ecke Heinersplatz.
Filialen in Erlangen, Hersbruck, Lauf a. P., Roth a. S., Schwabach.

Pfälzische Bank, Nürnberg.

## Bankgeschäfte:

R. Birknersche Effekten- und Wechselbank, Nürnberg, Färberstraße 7.

Burger, Sigmund, Nürnberg, Karolinenstraße 38.
Zweigniederlassungen: Erlangen, Sulzbach i. O.

Dettling, Emil, Nürnberg, Jakobsstraße 55.

Dittmann, Bernhard, Nürnberg, Karolinenstraße 28.

Herzfelder & Co., Nürnberg, Adlerstraße 9.

Kohn, Anton, Nürnberg, Königstraße 26.

Marcus, Oscar, Nürnberg, Luitpoldstraße 9.

Meyer, A. H., Bankhaus (Inhaber: Max Meyer), Nürnberg, an der Mauthalle 1.
Filialen in Treuchtlingen und Weißenburg i. B. Spezialität: Emission von Kommunal-Obligationen. Offizielle Zahlstelle für fällige Coupons und verloste Obligationen der nachstehenden Städte-, Distrikts- und Gemeinde-Anlehen: Beilngries, Markt Berolzheim, Dillingen a. D., Heidenheim a. H., Immenstadt, Langenaltheim, Mosburg, Spalt, Tölz-Krankenheil, Gemeinde Wolfratshausen, Distriktsgemeinde Pappenheim.

Weisenfeld, P., Nürnberg, Adlerstraße 40.

## Baugeschäft:

Michel, Georg, Marktbreit.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 289.)

## Baumwoll-Spinnereien:

Mechanische Baumwoll-Spinn- und Weberei Kempten A.-G., Kempten.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 263.)

## Bein-, Gummi-, Metall- und Hornwaren-Fabriken.

Oechsler, Mathias & Sohn, Ansbach.
Zentrale Ansbach. Zweigfabrik in Riegersdorf bei Bodenbach a. E. (Böhmen). (Siehe Beitrag Teil II, Seite 13.)

## Bierbrauereien:

Bayerische Aktien-Bierbrauerei Aschaffenburg.
Jahresproduktion ca. 120 000 Hektoliter.

Aktienbrauerei zum Hasen vormals J. M. Rösch, zugleich Exportbrauerei Schnapperbräu, Augsburg. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 17.)

H. Henninger-Reifbräu, Aktiengesellschaft, Erlangen.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 19.)

Brauerei Geismann, Aktiengesellschaft, Fürth.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 23.)

Bayerische Brauerei-Gesellschaft Kaiserslautern.
Spezialität: Helle Exportbiere.

Erste Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei, Kulmbach.
Größte Brauerei Kulmbachs.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 25.)

Reichelbräu Kulmbach, Aktiengesellschaft.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 29.)

Waißingerbräu Miesbach, Aktiengesellschaft in Miesbach (Oberbayern).
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 33.)

Aktienbrauerei zum Eberl-Faber, München.

Aktienbrauerei zum Löwenbräu, München.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 37.)

Aktiengesellschaft Hackerbräu, München, gegr. 1417.

Aktiengesellschaft Paulanerbräu (zum Salvatorkeller), München. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 47.)

Königliches Hofbräuhaus, München.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 45.)

Mathäserbrauerei A.-G., München.

Pschorr, G., Pschorrbräu in München.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 55.)

Sedlmayr, Gabriel, Brauerei zum Spaten, München.

Sedlmayr, Jos., Brauerei zum Franziskanerkeller (Leistbräu), München.

Thomass, Gebrüder, Bierbrauerei zum Thomasbräu, München.

Unionsbrauerei Schülein & Co., A.-G., München.
Zweitgrößte Aktienbrauerei Bayerns.

Bischöfliche Brauerei Hacklberg, Passau.

Innstadt-Brauerei Passau.

Regensburger Brauhaus vormals Zahn, Regensburg B 79. (Nächste Nähe des Rathauses.) Sommerkeller Galgenberg.

Beck, Ulrich, Rothenburg o. T.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 69.)

Brauerei-Gesellschaft A.-G. vormals Joh. Forster, Schwabach b. Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 71.)

Brauerei Zirndorf, A.-G., Zirndorf b. Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 73.)

## Bierkrüge:

Paulon, Martin, München, Neuhauserstraße 9.
Anfertigung aller Sorten Bierkrüge und -Gläser mit und ohne Zinndeckel.

## Bindfadenfabrik:

Mechanische Bindfadenfabrik Rudolf Neunhoeffer, Memmingen (Bayern).

## Blattgoldfabriken:

Gugler, Andreas & Co., Nürnberg.
Echt Blattgoldschlägerei. Echt Blattsilber, Aluminium, Blattmetalle und Bronzefarben.

Müller, Adolf, Nürnberg, Nunnenbeckstraße 24.
Echt Blattgold in allen Farben und Formaten. Spezialität: Transfer- oder Sturmgold.

Schätzler, G. E. jun., Nürnberg.
Feinblattgold-Schlägerei, Bronzefarben-, Brokat- und Blattmetallfabrik. Metallhammerwerk. Etabliert 1873.

Schienerer, Julius, Nürnberg.
Spezialität: Echt Blatt- und Zwischgold. (Kompositionsgold, Aluminium und Blattsilber.)

## Blattmetallfabrik:

Spiegelberger, Lud., Fürth i. B.
Echt Blattgold und Blattsilber, Kompositionsgold, Blatt-Aluminium, Schlagmetall und Bronzefarben. Goldene Staatsmedaille Nürnberg 1882 und 1896.

## Blechdruckereien:

Appel & von Sazenhofen, Nürnberg-Neugroßreuth.
(Auch Blechplakate, Blechreklameartikel und Blechemballagenfabrik.) (Siehe Beitrag Teil II, Seite 75.)

Meßner, Georg, Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 390.)

## Blechemballagen:

Blechemballagenfabrik, Blechdruckerei Jechow & Vogel, G. m. beschr. Haft., Nürnberg, Adam Kleinitzstraße 141 (Haltestelle Nürnberg-West).

## Blechspielwarenfabriken:

Fischer & Gutmann (Inhaber: Hans Fischer und Jean Lechner), Nürnberg.

Neiff, Ed., Nürnberg.
Fabrik mechanischer Blechspielwaren. Spezialität: mechan. gekleidete Figuren.

Reulein, Jean, Nürnberg, Bleichstraße 18a.
Spezialität: Puppenwagen, Waschtische und Garnituren, Blumentische, Rechenmaschinen, Kinderdruckereien etc.

## Bleistiftfabriken:

Faber, A. W., Stein bei Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 79.)

Schwan-Bleistift-Fabrik (Schwanhäußer vorm. Großberger & Kurz), Nürnberg.

Breitenfelder, J., Nürnberg.
Blei-, Farb-, Tintenstifte und künstliche Schiefergriffel.

## Blei- und Farbstift-Manufaktur:

Faber, J. S., Nürnberg 20.

## Blitzableiter und Bauornamente:

Haas, W. A., Nürnberg, vordere Ledergasse 8.
Gegründet 1823. Eigene geschützte Konstruktionen.

## Blumenfabrik:

Sell, A., Inh. Max Sell, k. b. Hoflieferant, München, Hildegardstraße 13, hinter dem kgl. alten National-Museum. Gegründet 1856.

## Bogenlampenfabrik:

Elektrische Bogenlampen- und Apparate-Fabrik, G. m. b. H., Nürnberg.

## Brauerei-Maschinen:

Heilbronner, Anton, Nürnberg, Karolinenstraße 26.
Brauereimaschinen, Apparate, Geräte und Verbrauchsartikel.

## Briefcouvertfabriken:

Nürnberger Briefcouverts- und Papier-Ausstattungsfabrik Carl Pflüger & Co., Nürnberg, Maxtormauer 52.

Steib, Georg, Nürnberg, Merkelsgasse 13.

## Brodfabrik:

Heiliggeist-Roggenmühle und Roggenbrodfabrik Georg Grünwald & Sohn, München.

## Bronzefarben- und Blattmetallfabriken:

Brünn, M. & Co., Fürth i. B.
Spezialität: Excelsior-Bronzen.

Rosenhaupt, H., Fürth i. B.
Spezialität: Patentierte neue fettfreie Hochglanzbronze, Blattmetall-Ersatz, D.-R.-Patent No. 44241.

## Bronzefabrik:

Leopold Heumann & Co., Inhaber: Berthold Bing, Nürnberg.
Bronzefarben, Brocat und Blattmetall. Spezialität: Iris Emaille-Lackbronze, ges. geschützt 62006.

## Buchbindereien:

Grimm & Bleicher, München.
Großbuchbinderei mit Kraftbetrieb. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 83.)

Bauereiß, Friedrich, Nürnberg.
Buchbinderei, Preß- und Vergoldeanstalt. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 87.)

## Buchdruckereien:

**Brügel, C. & Sohn, Ansbach.**
Kanzleibuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 89.)

**Königl. bayr. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.**
Spezialität: feine Akzidenzen, Zeitschriften, Wertpapiere, Dreifarbendrucke.

**Datterer, Dr. Franz Paul & Co., G. m. b. H., Freising.**
Buch- und Steindruck, Buchbinderei. Spezialität: Werkdruck, Kataloge, Prospekte, Geschäftspapiere etc.

**Lions Buchdruckerei, Fürth.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 95.)

**Junge & Sohn, kgl. bayr. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei, Erlangen.**
Spezialität: Druck von Werken, Dissertationen, Zeitschriften etc. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 93.)

**Buchdruckerei B. Heller, München.**
Spezialität: Feine Familienanzeigen, Kataloge, Prachtdrucke etc.

**Buchdruckerei Mayer & Müller, München,** Baaderstr. 17.
Spezialität: Werk-, Zeitungs- und Akzidenzdruck.

**Alfa, W., Nürnberg.**
Buch- und Kunstdruckerei. Verlag der Nordbayerischen Verkehrs- und Touristen-Zeitung.

**Bischoff, Otto, Nürnberg,** äußerer Laufer Platz 13.
Buch- und Kunstdruckerei.

**Buchdruckerei Robert Stich, Nürnberg,** Bauerngasse 32.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 103.)

**Buchdruckerei Friedr. Schiller, Nürnberg,** Eberhardshofstraße 30.
Telefon 2447. Anfertigung aller Druckarbeiten für Handel, Gewerbe und Industrie.

**Buchdruckerei Uebler, Nürnberg,** Schwabacherstraße 57.
Telefon 2542. Anfertigung sämtlicher Buchdruckarbeiten.

**Jacobs, Herm., Nürnberg,** äußere Laufergasse 11.

**Heydolph, G., Nürnberg,** innere Cramer-Klettstraße 14.
(Auch lithograf. Anstalt und Steindruckerei.)

**Klingler, Karl (Inhaber Georg Louis Klingler), Nürnberg.**
Buch- und Kunstdruckerei.
(Siehe Beitrag bei Teil II vor Seite 97.)

**Kreller, Eduard, vorm. Fr. Haffner, Nürnberg.**
Feinste Ausführung von Druckarbeiten jeder Art bei billigster Berechnung. Neueste Einrichtung. 6 Schnellpressen und sonstige Hilfsmaschinen.

**Monninger, Friedrich, Nürnberg.**
Buchdruckerei und Verlagshandlung, Zeitungs-, Werk- und Akzidenzdruck.

**Reusche, Felix, Nürnberg.**
Spezialität: Moderne Kataloge, erstklassiger Illustrations- und Buntdruck.

**Rodrian, L., Nürnberg,** untere Turnstraße 3.
Telefon 2119. Herstellung aller Druckarbeiten. Billige Preise.

**Rottner & Keller, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag bei Teil II vor Seite 105.)

**Sebald, U. E., Nürnberg.**
Buchdruckerei und Verlagshandlung.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 99.)

**Weiß, August, Nürnberg,** Peter Vischerstraße 17.
Telefon 208. Lithografie und Prägeanstalt.

**Millizer, Hermann, Schwabach.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 105.)

**J. E. von Seidelsche Buchdruckerei in Sulzbach (Inhaber: Kommerzienrat Hans Wotschack).**
Werkdruck. Spezialität: Sulzbacher Kalender.

## Buchhandlung:

**Koch, Carl, Nürnberg,** Lorenzerstraße 30.
Lehrmittel und Antiquariat.

## Buch- und Kunsthandlung:

**Bardel, Fritz, vormals Siegmund Soldansche Hof-Buch-, Kunst- und Musikalienhandlung, Nürnberg.** (Siehe Beitrag Teil II, Seite 107.)

## Bürstenfabrik:

**Bürstenfabrik Erlangen, A.-G., vorm. Emil Kränzlein, Erlangen.** (Siehe Beitrag Teil II, Seite 109.)

## Buntpapierfabrik:

**Zopfy & Popp, Nürnberg.** Telefon 706.
Spezialität: Weißes Glanzpapier zur Bronzeverpackung, Cichorienpapiere und Etiketten. Eigene Buchdruckerei.

## Butter:

**Altstetter, Josef, München,** Rumfordstraße 6.
Tafelbutter und Eier.

## Cartonnagenfabrik:

**Schuhmacher, Richard, Nürnberg.**
Wellpappcartons für alle Industriezweige. Anfertigung von Cartonnagen nach gegebenen Ideen. Spezialität: Gezogene Papprohre mit Boden, gepreßte Rundschachteln, Buchfutterale, Bleistiftetuis, Fahrradpackungen, Eierversandschachteln.

## Celluloidwarenfabrik:

Celluloidwarenfabrik Feuchtwanger & Rafael, Nürnberg. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 113.)

## Cementfabriken:

Portland-Cementfabrik Karlstadt a. M., vormals Ludwig Roth, A.-G., Würzburg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 333.)

Portland-Cement-Werke Wetterau, Lengfurt a. M., Eisenbahnstation Trennfeld.
Leistungsfähiges, mit den modernsten Einrichtungen versehenes Werk.

## Centralheizungsfabrik:

Rath, Karl & Cie., G. m. b. H., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 249.)

## Chamotte- und Klinkerfabrik:

Chamotte- und Klinkerfabrik Waldsassen, Akt.-Ges., Waldsassen i. Oberpfalz.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 117.)

## Chamotte- und Tonwarenfabrik:

Chamotte- u. Tonwaren-Industrie Ludwigshafen a. Rh. A. G. Voltz
empfiehlt sich in hochfeuerfesten und säurebeständigen Waren aller Art.

## Chemisch-pharmazeutische Utensilien:

Tintner, L., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 121.)

## Chocoladenfabrik:

Noris-Chocoladen- und Konfitürenfabrik, Carl Bierhals, Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 123.)

## Clichés:

Meisenbach, Riffarth & Co., München.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 207.)

Kriegbaum, L., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 383.)

Schmidtner, Conrad, Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 385.)

Zerreiß & Co., Nürnberg, Lindenaststraße 61.

## Cliché-Fabrik:

Fleischmann, Hans, Nürnberg, Münzgasse 25.
Galvanoplastisch-Graphische Anstalt.

## Cognac-Brennerei:

Deutsch-französische Cognac-Brennerei und Weinsprit-Raffinerie vormals Gebrüder Macholl, Aktiengesellschaft, München.
Filialen: Mainz und Cognac.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 125.)

## Copier-Utensilien:

Wild, Christoph, Bayreuth.
Copierblätter, Copierleinen. Anfeuchter zum gleichmäßigen Anfeuchten der Copierblätter.

## Crystallglasfabrik:

Nachtmann, F. X., Neustadt W.-N.
fertigt aus prima Crystallglas hochfein geschliffene Luxus- und Gebrauchsgläser als Montagestücke für alle erdenklichen modernen Edel- und Unedel-Metallwaren. Feinste Referenzen.

## Dachpappenfabriken:

Dörr, J. Gg., Nürnberg und Reichelsdorf.
Dachpappen-, Asphalt-, Holzzement- und Teerproduktenfabriken.

## Dampfsägewerke:

Ammann, J., Donauwörth.
Eichenholz-Großhandlung, Dampfsägewerk.

Loewel, Paul, Ebrach (Oberfranken).
Kehl- und Soldleistenfabrik, Dampfsägewerk.

## Drahtfabrik:

E. Kuhns Drahtfabrik, Nürnberg.
Fabrik leonischer Waren und Christbaumschmuckartikel.

## Drahtwerk:

Süddeutsche Metallindustrie, G. m. b. H., Nürnberg-Schweinau.
Draht und Drahtseile.

## Drechslerwarenfabriken:

Baumüller, Adam, Rundstabfabrik, Inhaber Georg und Gottlieb Baumüller, Nürnberg, Badermühle 1.
Rundstäbe aller Holzarten und Stärken für Federhalter, Patentstifte, Häkelnadeln, Stricknadeln, Häkelnadelgriffe, Reißzeuggriffe, Plakatleisten, Rouleauxstangen, Beleistiele, Fahnenstangen usw. Gegründet 1875. Telefon 189.

Ehmann, Konrad, Nürnberg, Dallingerstraße 35.
Spezialität: Maßenartikel, Rundstäbe, Zeitungshalter, Holzgriffe aller Art.

## Einbruchdiebstahl-Versicherung:

Bayerische Versicherungsbank, Aktiengesellschaft, vormals Versicherungsanstalten der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank, München.

## Eisenwaren:

Metzler & Lippert, Würzburg, Sanderstraße 9. Telefon 422.
Eisenwaren, Werkzeuge, Baubeschläge.

## Eisschrankfabriken:

Erste Bayerische Eisschrankfabrik Josef Ploschnitznick, Aschaffenburg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 129.)

Lang, C. W., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 173.)

## Elektrizitätswerke:

Elektrische Bogenlampen- und Apparatefabrik, Ges. m. beschr. Haftung, Nürnberg.

Siemens-Schuckertwerke, G. m. b. H., Nürnberg und Berlin.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 131.)

## Elektrische Heiz- und Kochapparate:

«Elektra», Fabriken elektrischer Heiz- und Kochapparate, Lindau i. B.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 139.)

## Farbenfabriken:

Nürnberger Farbenfabrik Iglauer & Co., Nürnberg.
Alle Farben für industrielle Zwecke. Sämtliche graphische Farben.

Schmidt, Julius, Münchener Farbenfabrik, München, Mannhardtstraße 8.
Farben, Lacke und Firnisse, sowie patentierte Farbmühlen.

## Farben- und Lackfabrik:

Hofer Farbenfabrik Wilhelm Schubert, Hof (Saale).
Farben- und Lack-Spezialitäten für Eisenbahn-, Staats- und städtische Baubehörden, Militär- und Marineverwaltungen und Gesamtindustrie.

## Fahrradfabriken:

Deutsche Triumph-Fahrradwerke, A.-G., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 145.)

Nürnberger Herkules-Werke, A.-G., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 147.)

Mars-Werke, A.-G., Nürnberg-Doos.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 149.)

Victoria-Werke, Aktiengesellschaft, Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 151.)

## Fahrräder:

Adler-Fahrradwerke, vorm. Heinrich Kleyer, Filiale München, Müllerstraße 31. Telefon 3546.
Adler-Fahrräder. Erste deutsche Marke.

## Fahrräder:

Soberana-Fahrrad-Industrie, Nürnberg.
Spezialitäten: Fahrräder, Pneumatik und Zubehörteile.

## Fahrrad-Zubehörteile:

Aßmann, Vincenz, Nürnberg, Parkstraße 30.
Fahrradsattel-, Fahrradwerkzeugtaschen-, Rucksäcke- und Marktaschen-Fabrik.

## Faßfabrik:

Wellhöfer, Mich., Heidingsfeld-Würzburg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 155.)

## Federhalterfabriken:

Gebhardt, Friedrich jun., Nürnberg.
Federhalter vom billigsten bis zum feinsten Genre.

Nürnberger Federhalter- und Metallhülsenfabrik, Paul Müller, Nürnberg.
Spezialität: Federhalterhülsen.

## Feuerversicherung:

Bayerische Versicherungsbank, A.-G., vormals Versicherungsanstalten der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank, München.

## Firmenschilderfabrik:

Seibert, Carl, Nürnberg, Unschlittplatz 7. Telefon 1455.
Firmenschilder und Metallschablonen.

## Fleischwarenfabrik:

Sauermann, H. & P., A.-G., Kulmbach und München.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 159.)

## Friseureinrichtung:

Strunz, Ernst, M. Stoffels Nachf., Nürnberg.
Spezialhaus moderner Friseureinrichtungen.

## Füllfederhalterfabrik:

Columbus-Werke Fürth, Ernst Lenz & Co., Fürth i. B.
Spezialfabrik für Füllfederhalter und feiner Federhalter.

## Gasbrennerfabrik:

Stadelmann, Jean & Co., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 343.)

## Gasglühstrümpfe:

Bayerische Glühstrumpf-Fabrik Fritz Riffelmacher, Roth b. Nürnberg.
Schwer imprägniert, unabgebrannt und transportfähig.

## Gasmotoren:

Gasmotorenfabrik Deutz, Cöln-Deutz

baut seit 40 Jahren

als ausschließliche Spezialität:

Original Deutzer Sauggas-Anlagen,
„ „ Leuchtgas-Motoren,
„ „ Benzin-Motoren,
Vollständige Wasserwerks-Anlagen
·· mit Pumpen eigenen Systems ··

Zweigniederlassungen in Bayern: München, Reichenbachstraße 4 und Nürnberg, Hallplatz 23.

## Geldschrankfabriken:

**Hermann, Carl, Nürnberg.**
Spezialfabrik für Kassen- und Tresorbau. Gegründet 1869. Lieferant kgl. Behörden, erster Bank- und Handelsfirmen. Goldene Medaille 1896.

**Sirch, P. & Sohn (Inhaber Carl Th. Emmerich), Würzburg.** (Siehe Beitrag Teil II, Seite 167.)

## Geschäftsbücherfabrik:

**Kanzler, G., Passau.**
Großes Lager fertiger Bücher. Spezialität: Anfertigung von Geschäftsbüchern nach beliebiger Vorschrift. Merkantil- und Kunstdruck.

## Gespinste und Drähte:

**Schmuck, Heinrich, Weißenburg i. B.**
Fabrik echter, halbechter und leon. Gespinste und Drähte.

## Glas:

**Paulon, Martin, München,** Neuhauserstraße 9.
Fabriklager aller erdenklicher Luxus- und Gebrauchsgegenstände.

## Glasätzerei, Glasmalerei:

**Gußner, Jean, Nürnberg,** Querstraße 11.
Kunst- und Bauglaserei, Mousselin-Glasfabrik.

## Gold- und Silberpapierfabriken:

**Rosenfels, J., Fürth i. B.**
Spezialitäten: Bessere Gold- und Silberpapiere, Borden und Verzierungen.

**Sommerhäuser, Gebr., Fürth i. B.**
Spezialität: Goldborden und Verzierungen.

## Gravier- und Prägeanstalt:

**Lauer, L. Chr., kgl. bayr. und herzogl. sächsischer Hoflieferant, Nürnberg.**
Zweigfabrik: Berlin SW., Ritterstraße. Medaillen, Marken, Vereinsabzeichen, Schilder.

## Gummiwaren:

**Lauer, Louis & Comp., Nürnberg,** Kaiserstraße 25.
Gummi-, Guttapercha-, Asbestwaren und technische Artikel als: Platten, Schläuche, Schnüre und Verdichtungen aller Art, Betteinlagen, Clystierspritzen, Irrigateure etc., Gummischuhe, Gummiwäsche, Spielwaren etc.

## Handschuhfabrik:

**Roeckl, J., kgl. bayr. Hof-Handschuhfabrik, München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 169.)

## Harmoniumfabrik:

**Burger, Hermann, Bayreuth.**
Harmonium.

## Heilanstalt:

**Lichtheilinstitut und Spezialanstalt für bösartige Geschwülste, Krebs, Hautleiden, Dr. Strebel, München,** Theatinerstraße 47.

## Herdfabrik:

**Lang, C. W., Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 173.)

## Holzwarenfabriken:

**Brückner, Sigmund, Nürnberg-Wöhrd,** Herrenstraße 3 u. 6.
Gegründet 1882. Telefon 354. Holzgalanterie und Holzdrechslerei. Spezialität: Luxusmöbel.

**Lichtenfelser Holzwarenfabrik Werner & Co., Lichtenfels.**
Klapp- und Kinderstühle, Sportwagen, Leiterwagen.

**Krodel, U., Geroldsgrün.**
Spezialität: Gedrehte und gefräste Massenartikel, roh und poliert, gebogene Holzwaren.

## Hypothekenbanken:

**Bayerische Bodencredit-Anstalt, Würzburg.**
Erwerb von Hypotheken nach den Bestimmungen des R.-H.-B.-G.

**Pfälzische Hypothekenbank, Zweigbureau Nürnberg,** Obstmarkt 28, I.

## Installationsgeschäfte:

**Bäuml, Ferdinand, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 177.)

**Brochier, Paul, Nürnberg.**
Techn. Installationsbureau. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 179.)

**Reindel, Hans Nachf., Leonh. Habeck, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 181.)

## Isolierrohrfabriken:

**Süddeutsche Isolierrohrwerke, Ges. m. b. H., Lauf bei Nürnberg.**
Fabrik für Isolier-Leitungsrohre und Installationsartikel für elektrische Anlagen.

## Juwelier:

Troberg, S., München, Theatinerstraße 45, Filiale: Schützenstraße 9.

## Kassenfabrik:

Dick, Paul, München, Müllerstraße 27.

## Kamintüren:

Küttenbaum, B., Würzburg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 307.)

## Kammfabrik:

Probst, Gottfried, Nürnberg. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 185.)

## Kaufhaus:

**KAUFHAUS OBERPOLLINGER**

Direktion: FRITZ KRÜGER G. m. b. H.

**München.**

**Modernes Kaufhaus für alle Bedarfsartikel.**

Im Geschäftshause:

Erfrischungs-Raum
Teezimmer
Musikzimmer
Schreibzimmer
Leih-Bibliothek
Sport-Abteilung

**Ständige kunstgewerbliche Ausstellung.**

Eigenes Reise- und Verkehrs-Bureau.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 187.)

## Kinderfäbelfabrik:

Reichel, Jakob jun., Nürnberg.
Größtes, leistungsfähigstes Geschäft Bayerns. Gegr. 1882. Stets Neuheiten. Großes Musterlager.

## Kinderwagenfabrik:

Schmetzer, Louis & Co., Ansbach.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 195.)

## Klinkerfabrik:

Chamotte- und Klinkerfabrik Waldsassen, Akt.-Ges., Waldsassen. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 117.)

## Kochherdfabriken:

Böhringer, Carl (Inh.: Jul. Lipp), Nürnberg.
Spezialfabrik für Kochherde und Kocheinrichtungen jeder Art und Größe. Gegründet 1862. Vielfach prämiiert.

## Kochherdfabriken:

Größte Ofen- und Herd-Ausstellung der Ofenfabrik Oettinger, Nürnberg, Laufertorgraben, Ecke Keßlerstr.

## Koffer- und Taschenfabrik:

Stützel, Georg, Nürnberg. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 199.)

## Kohlen-Großhandlungen:

Marlier, J., Nürnberg. Zweigniederlassungen in Gera (Reuß) und Chemnitz i. S.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 205.)

Rast, M. & Sohn, München.
Auch technisches Bureau.

## Korbfabrik:

Bamberger, D., Inh.: Philipp und Fritz Bamberger, Lichtenfels. (Siehe Beitrag Teil II, Seite 203.)

## Korkenfabrik:

Danzer, Alois, Nürnberg.
Fabriziert Flaschen- und Faßkorken aller Art. Telefon 7483.

## Kreidefabrik:

Breitenfelder, J., Nürnberg.
Spezialität: Förster-, Signier-, Billard- und Champagner-Kreide. Patelletuis für den Schulgebrauch.

## Küchen-Einrichtungen:

Paulon, Martin, München, Neuhauserstraße 9.
Permanente Ausstellung von 20 komplett eingerichteten Musterküchen.

## Kugeln für Fahrräder und maschinelle Zwecke;

Heim & Co., Bamberg.
Motore für Fahrräder und Kleinbetriebe.

## Kunstanstalten (graphische):

Reichel, Gebrüder, lithograph. Kunstanstalt, Augsburg.
Plakate, Etiketten, feine Reklamesachen (siehe auch unter Buchdruckereien).

Hof-Atelier Brand, Bayreuth.
Kunstinstitut I. Ranges. Postkarten-Verlag. Spezialität: Festspiel-Aufnahmen.

Meisenbach, Riffarth & Co., Berlin-München-Leipzig.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 207.)

Amersdorffer, Leonh. (Inhaber: Martin Gregorius), Nürnberg.
Anfertigung sämtlicher Druckarbeiten für Handel und Gewerbe. (Siehe das Kunstblatt bei Teil II vor Seite 215.)

Geier, Georg & Sarke, Kunstanstalt für Drei- und Vierfarbendruck, Nürnberg (auch Kunstverlag).
(Siehe das Kunstblatt bei Teil II, Seite 219.)

## Kunstanstalten (graphische):

**Kriegbaum, L., Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 383.)

**Löfel, Karl & Co., Nürnberg,** Hochstraße 35.
Etikettenfabrik, Abziehbilder-Anfertigung, Plakat-Druck, ff. Merkantil.

**Nürnberger Chromolithographische Kunstanstalt S. Goldschmidt, Nürnberg.**
Spezialität: Bilderbücher, Postkarten usw. Telefon 1892.

**Schmidtner, Conrad, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 385.)

**Schneller, Fritz & Co., Nürnberg.**
Plakate, Kalender, Postkarten, Serien-Reklamekarten etc.
(Siehe das Kunstblatt vor dem Vorwort.)

**Zerreiß & Co., Nürnberg,** Lindenastraße 61.

**Borst, Ferd., lithographische Kunstanstalt, Würzburg.**
Großes Lager von neuen Ehrendiplomen und Ankündigungsplakaten für Vereinsfeste und Ausstellungen. Massenlieferung von Brauerei-Etiketten.

## Kunstgewerbe-Magazin:

**Leykauf, Georg, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 215.)

## Kunstmühlen:

**C. H. Kellermann, Nürnberg.** Gegründet 1833.

**Vereinigte Kunstmühlen Landshut vormals Krämer-Moos, A.-G., Landshut (Niederbayern).**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 219.)

## Kunstsandsteinwerk:

**Bayerische Kunstsandsteinwerke, G. m. beschr. Haft., Behringersdorf b. Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 221.)

## Kunstzinngußwarenfabrik:

**Thannhauser, Brüder, München.**
Spezialität: Fabrikation von Bierkrügen und Gläsern nach Original-Entwürfen Münchener Künstler.

## Landwirtschaftl. Maschinenfabriken:

**Fischer & Stefan, München-Pasing.**
Landwirtschaftliche Geräte. Spezialität: Eiserne Eggen, Federzahnkultivatoren, Jauchepumpen bewährtester Systeme.

**Maschinenfabrik Gunzenhausen, vormals Gebrüder Hagenah, Inh. E. Bing.**

## Laufwerkfabrikanten:

**Schmidt, Leonhard, Nürnberg,** Lange Zeile 42.

**Weiß, Paul, Nürnberg,** Riesenschritt 24.

## Lebensversicherungsbank:

**Nürnberger Lebensversicherungsbank, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 223.)

## Lebens- und Leibrentenversicherung:

**Bayerische Versicherungsbank, A.-G., vormals Versicherungsanstalten der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank, München.**

## Lebkuchenfabrik:

**Schmidt, Gebrüder, Mainbernheim (Bahnstrecke: Nürnberg-Würzburg).**
Spezialität: Nürnberger Lebkuchen.

## Leder-Treibriemenfabrik:

**Süddeutsche Leder-Treibriemen- und Lederwarenfabrik, H. Böhmländer & Co., Nürnberg-Wöhrd.**

## Lederwarenfabriken:

**Schmidt, F. S., kgl. bayr. Hoflieferant,**
**Nürnberg,** Karolinenstraße 10.

Älteste und feinste Spezialgeschäft
für
Reiseartikel, Koffer- und Lederwaren.

Gegründet :: 1840 :: Telefon 2614. Gegründet :: 1840 ::

**Stützel, Georg, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 199.)

## Leonische Drahtfabrik:

**Gold- und Silber-Spinnerei und -Weberei Benedict & Co., vormals Joh. Conrad Mack Nachf., Nürnberg,** Parkstr. 28, hinter d. Maxfeld. Telefon 2414. Gegründet 1788.

## Linieranstalt:

**Nürnberger Linier-Anstalt, Eugen Eder.** Telefon 6348.
Fabrikation amerikanischer Journale und sämtlicher Geschäftsbücher. Gegründet 1889.

## Lithographiesteine:

**Mörnsheimer Lithographiestein-Genossenschaft, Hummelberg, Post Solnhofen.**
Lithographiesteine und Bodenplatten aus eigenen Brüchen bester Lagen.

**Strauß, Gebrüder, Steinbrüchebesitzer in Solnhofen, Lithographiestein- und Bodenplattengeschäft, Nürnberg,** Ostbahnhof.
Spezialität: Fix und fertig verlegte Solnhofer Plattenbeläge.

## Malzkaffeefabrik:

**Kathreiners Malzkaffeefabriken, München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 227.)

## Maschinenfabriken:

**Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, A.-G.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 233.)

**Holzhäuersche Maschinenfabrik-Gesellschaft m. b. H., Augsburg-Göggingen.**
Spezialfabrik für Zerkleinerungsmaschinen.

**Armaturen- und Maschinenfabrik, A.-G., vormals J. A. Hilpert, Nürnberg,** Glockenhofstraße 6.
**Fabriken in Nürnberg, Wien, Pegnitz.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 9.)

**Ehrhardt, Friedrich, Nürnberg,** Leonhardsstraße 11.
Spezialität: Maschinen und Werkzeuge für die Bleistift-, Federhalter- und Rundstab-Fabrikation. Gegründet 1853. Telefon 3046.

**Förster, J. M., Nürnberg,** Nunnenbeckstraße 30.
Spezialität: Maschinen und Werkzeuge für die Bleistift- und Rundstabfabrikation. Gegründet 1846.

**Fuetterer, F. W., Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 245.)

**Kayser, J. G., Nürnberg-Glaishammer.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 241.)

**Klemm & Co., Maschinenfabrik, Nürnberg.**
Spezialität: Aufzüge und Krane jeglicher Art, sowie Maschinen für die Rohrmattenfabrikation.

**Rath, Karl & Cie, G. m. b. H., Maschinen- und Zentralheizungsfabrik, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 249.)

**Simon, Wilh. & Co., Nürnberg.**
Spezialmaschinen zur Herstellung von Zündhütchen, Tuben, Spritzkorken, Flaschenkapseln, Federhaltern, Pinseln, Flitter, Nieten, Oblaten, Cement- und Tonplatten, Fahrradteile, Celluloid- und Metallwaren vielerlei Art, Massiv- und Hohlkörpern aus pulverisierten Materialien.

**Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeugfabrik Nürnberg, Heinrich Meyer & Co.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 371.)

**Passauer Maschinenfabrik und Eisengießerei, Jacob Welz, Passau.**
Maschinelle Einrichtungen für Sägen, Mühlen, Ziegeleien.

**Aktiengesellschaft für landwirtschaftliche Maschinen, vormals Gebr. Buxbaum, Würzburg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 253.)

## Mathematische Instrumente:

**Riefler, Clemens, Nesselwang und München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 257.)

## Mechanische Baumwollspinnerei:

**Mechanische Baumwoll-Spinn- u. Weberei Kempten, A.-G., Kempten.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 263.)

## Mechan. Blechspielwarenfabriken:

**Fischer & Gutmann (Inhaber: Hans Fischer und Jean Lechner), Nürnberg.**

**Günthermann, S. (Inhaber: Adolf Weigel), Nürnberg,** äußere Cramer-Klettstraße 3.
Zirka 400 Arbeiter. Gegründet 1877.

## Messingwerk:

**Volkamers, H. P. Wwe. & Forster, Nürnberg. Fabrik in Hammer b. Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 267.)

## Metallschablonenfabrik:

**Seibert, Karl, Nürnberg,** Unschlittplatz 7. Telefon 1455.
Metallschablonen und Firmenschilder.

## Metallwarenfabriken:

**Beißbarth, Georg, vorm. Fr. Loos, Nürnberg.**
Spezialität: Helm- und Dreh-Öler für Fahrräder, Automobile und Maschinen, Korbhenkelbeschläge.

**Emmert, Ulrich, Nürnberg.**
Fabrikation von Geduldspielen, Scherzartikeln etc. Spez.: Blechwürfel, bewegliche Figuren unter Glas.

**Felger & Co., G. m. b. H., Nürnberg,** Adamstr. 8.
Spezialität: Patentstifte, Metallhülsen, Rohre mit und ohne Boden in Messing, Neusilber etc.

**Heinemann, S. & A., Nürnberg.**
Spezialität: Glockenschalen, Glocken, Schlittenrollen, Vogelschellen, geätzte Massenartikel.

**Hofmann, Johann, Nürnberg.**
Spezialfabrik für Rasiergarnituren mit und ohne Spiegel in jeder Preislage. Aparte Neuheiten. Leistungsfähigstes Etablissement am Platze.

**Huck, J. A., Nürnberg-Schweinau.** Gegründet 1858.
Spezialität: Vogelschellen, Schlittenrollen, Tischglocken, Kreuzrollen, Glöckchen und Kinderschlottern (Klappern).

**Munker, Johann, Nürnberg-Wöhrd.** Gegründet 1882.
Telefon 500.
Metallwaren-, Patentstift- u. Federhalterfabrik. Fabrikation nahtloser Rohre in Messing, Tombak, Neusilber etc.

**Nürnberger Metallwaren-Industrie, Otto Jordan.**
Spezialfabrik für Rasiergarnituren und Pinselkapseln.

**Taucher, Paul, Nürnberg.** Telefon 3190.
Spezialität: Feuerwehrrequisiten, Schaufenstergestelle, Beleuchtungskörper, Beschläge, sämtliche Massenartikel (geätzt, gedreht und gezogen).

## Modewaren:

**Guttmann, S., Nürnberg,** Josefsplatz 3 u. 5, Adlerstr. 33 und 35 und Königstr. 72.
Größtes Haus am Platze für Damen-Kleiderstoffe, Seidenwaren, Konfektion, Teppiche, Gardinen, Leinen- und Baumwollwaren, Ausstattungen und Hoteleinrichtungen.

## Modewaren:

**Schneider M., Nürnberg,** Ludwigsstr. 14 und Rathausg. 7.
Größte und billigste Bezugsquelle für Damen-Kleiderstoffe, Seidenstoffe, weiße und bunte Bettwaren. Übernahme ganzer Aussteuern bei bester Ausführung. Gardinen, Teppiche, Decken, Linoleum, Trikotagen, Kravatten, weiße und farbige Herren-, Damen- und Kinderwäsche, Kostümröcke, Blusen, Unterröcke, Kurzwaren.

## Möbelfabriken.

**Wörle, Jg., Augsburg und Göppingen.**
Spezialität: Kompl. Wohnungsausstattungen, Einrichtungen für Hotels, Villen und Restaurants.

**Eyßer, J. A., Hofmöbelfabrik, Bayreuth.**
Kunstgewerbliche Werkstätten, Atelier für Innendekoration und Wohnungseinrichtung.

**Graf, Friedrich, Kaiserslautern.**
Möbelfabrik mit Dampfbetrieb. Spezialität: Tannenmöbel für Wiederverkäufer.

**Bernheimer, L., kgl. bayer. Hoflieferant, München,** Lenbachplatz 3.

**Frißsche, Otto, kgl. bayer. Hofmöbelfabrik, München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 273.)

**Schöberl, J., Hoflieferant, München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 277.)

**Em. Weiß, k. k. Hoflieferant, München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 281.)

**Eyßer, J. A. (Inhaber Fritz Eyßer), Hofmöbelfabrik, Nürnberg.** (Siehe Beitrag Teil II, Seite 269.)

## Motoren:

**Busse & Pöhlmann, Nürnberg,** Peuntgasse 6/8. Telefon 3162.
Foos-Motore und Lokomobilen für Gas, Benzin etc. Erstklassiges Fabrikat. Präzisionsarbeit.

## Motorfahrzeugefabrik:

**Nürnberger Motorfahrzeuge-Fabrik «Union», G. m. b. H., Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 283.)

## Motorräder:

**Adler-Fahrradwerke vorm. Heinrich Kleyer, Filiale München,** Müllerstr. 31. Telefon 3546.
Adler-Motorräder. Adler-Motor-Transporträder.

## Mühlen:

**Vereinigte Kunstmühlen Landshut vorm. Krämer-Moos, A.-G., Landshut.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 219.)

## Münzprägeanstalt:

**Lauer, L. Chr., Nürnberg.** Zweigfabrik: Berlin SW., Ritterstraße, k. bayr. u. herz. sächs. Hofl.
Medaillen, Marken, Vereinsabzeichen, Schilder.

## Muschelkalkstein-Industrie:

**Michel, Georg, Marktbreit a. M.** (auch Baugeschäft).
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 289.)

**Rothenburger Muschelkalkstein-Industrie Jemy Eckart (Simon Eckarts Sohn), Rothenburg o. T.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 287.)

## Musikalienhandlungen:

**Bardel, Fritz, vorm. Sigm. Soldansche Hof-Buch-, Kunst- u. Musikalienhandlung, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 107.)

**Schmid, Wilh. (Nachf. Egon Schirks), Hofmusikalienhandlung, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 329.)

**Zierfuß, Hugo (Inh. Friedr. Stahl), Hofmusikalienhandlung, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 331.)

## Nähmaschinen:

**Singer Co., Nähmaschinen-Akt.-Ges. Niederlagen in München, Nürnberg, Augsburg, Regensburg, Bamberg und allen größeren Städten.**
Singer-Nähmaschinen für den Hausgebrauch. Spezialnähmaschinen für industrielle Zwecke.

**Volk & Trambauer, Nürnberg,** Keplerstr. 8/10 u. Plärrer 4a.
Spezialität: Soberana-Nähmaschinen, Wasch- und Wringmaschinen und Nähmaschinen-Beistandteile.

## Nickelzinkblechfabrik:

**Taucher, Elias, Nürnberg,** Silberstr. 15.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 293.)

## Noris-Milch-Separatoren und Noris-Buttermaschinen:

**Bayerische Centrifugenfabrik Kurtz & Fischer, Nürnberg.**
Einzige Centrifugenfabrik in Bayern rechts d. Rheins.

## Ofenfabriken:

**Bankel, Georg, Lauf b. Nürnberg.**
Chamotteofen- und Majolikafabrik.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 295.)

**Hausleiter, J. F. P., Nürnberg und München.**
Ofenfabrik und Kunsttöpferei.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 299.)

**Ofenfabrik Oettinger, Nürnberg,** Laufertorgraben, Ecke Keßlerstraße.
Größte Ofen- und Herdausstellung.

## Optische Anstalten:

**Optische Industrie-Anstalt A. Lehmann, Fürth i. B.**
Gegründet 1881.

**Rodenstock, Josef, Hoflieferant, München und Berlin.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 303.)

**Leidig, Carl, Nürnberg,** Kaiserstraße 16.
Brillen, Zwicker, Operngläser, Thermometer, Barometer, photogr. Apparate.

## Optisches Industriewerk:

**Scheidig, A. & Sohn, Fürth i. B.**
Spezialität: Schutz- und Automobilbrillen.

## Optische und mechan. Spielwaren:

**Müller, L., Nürnberg,** Austraße 7a.
Spezialität: Laterna magica und Orchestrions. Telefon 2345.
Gegründet 1895.

## Original-Kamintüren:

**Küttenbaum, B., Würzburg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 307.)

## Papierfabriken:

**Ellern, M., Fürth.**

**Papierfabrik Neumühle bei Miesbach.**
Spezialität: Braunholzpapiere.

**Schuhmacher, Richard, Nürnberg.**
Wellpapier in Rollen und Bogen. Stroh gemustert und farbig.

**Rosenthal, L., Röthenbach b. Lauf.**
Spezialität: Porolin-Matrizen (D. R.-P.) für die Kalander-Stereotypie.

**Teisnacher Papierfabrik, Aktiengesellschaft, Teisnach (Niederbayern).**

## Papiergroßhandlungen:

**Heck, Otto & Ficker, Nürnberg und München.**
Papiere aller Art für Verlag, Buch- und Steindruck.

**Pösch, F. C., Inhaber: Hans Bloeit, Nürnberg,** Weinmarkt 10.
Papiere und Pappen. Schreibwaren. Geschäftsbücher.

**Weinbergs, M., Nachfolger, Nürnberg.** (Auch Pappen en gros.)
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 309.)

## Papierwarenfabrik:

**Voit, Gebrüder, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 311.)

## Parfümeriefabriken:

**Kuhn, Franz, Nürnberg,** Sulzbacherstraße 109.
(Auch Seifen, Kerzen, chemische Artikel.)

## Parfümeriefabriken:

**Strunz, Ernst, M. Stoffels Nachfolger, Nürnberg.**
Fabrikant in Zahn- und Mundpflege-Präparaten. Spez.: Stoffels Zahnschmerzstiller.

**Wunderlich, C. A., Nürnberg,** Karolinenstraße 17.
Fabrik feiner Parfümerien. 3 goldene Medaillen und Ehrendiplome, Paris, London und Brüssel.

## Parfümerie- und Toilettenfabrik:

**Wunderlich, C. D., kgl. bayr. Hoflieferant, Nürnberg,** Kaiserstraße 29.
Renommierte Spezialitäten und Carl Krellers Spezialitäten.
Gegründet 1845.

## Parkettfabrik:

**Keitel, Hans & Co., Nürnberg 20.**
Eichen-, Buchen- und Fohren-Kurz- und Langriemen.

## Pastellkreidenfabrik:

**Kühnel, Franz, Nürnberg.**
Fabrik feinster Pastell- und Ölkreiden, Wandtafelkreiden, Billard- und Schneiderkreiden.

## Pechfabrik:

**Benker, August, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 315.)

## Pelzwaren:

**Bauch, Bernhard, kgl. bayr. Hoflieferant, München,** Schäfflerstraße 4. — Briennerstraße 8.
Spezialgeschäft für Pelzwaren und Automobil-Bekleidung.

## Pianofortefabriken:

**Steingräber & Söhne, kgl. bayer. u. hzgl. sächs. Hof-Pianofabrik, Bayreuth.**
Pianinos und Flügel.

**Berdux, V., Hof-Pianofortefabrik, München.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 319.)

**Neupert, J. C., Nürnberg-Bamberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 323.)

**Pfister, A., Hoflieferant, Würzburg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 327.)

## Pianofortemagazine:

**Bergau, Otto, Nürnberg,** Winklerstr. 37.
Fabriklager nur erstklassiger Fabrikate.

**Schmid, Wilhelm (Egon Schircks), Hofmusikalienhandlung, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 329.)

**Zierfuß, Hugo (Inhaber Friedrich Stahl), Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 331.)

## Pinselfabriken:

**Lierich & Wagner, Nürnberg.**
Alle Sorten Haar- und Borstpinsel.

## Pinselfabriken:

**Regensteiner, Gebr., Nürnberg.**
Leistungsfähigste Firma in allen Sorten Haar- und Borstpinsel und Rasierpinsel.

**Sterner, Justus & Co., Nürnberg.**
Liefern alle Sorten Borst- und Haarpinsel zu billigsten Preisen.

## Pinselkapselfabrik:

**Nürnberger Metallwaren-Industrie, Otto Jordan.**
Spezialität: Sämtliche Kapseln der Pinselindustrie.

## Portland-Cementfabrik:

**Portland-Cementfabrik Karlstadt am Main, vormals Ludwig Roth, Aktiengesellschaft, Würzburg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 333.)

## Porzellan:

**Pauson, Martin, München,** Neuhauserstr. 9.
Fabriklager aller Sorten Porzellanwaren. Eigene Malerei.

## Porzellanfabriken:

**Schumann, Carl, Arzberg (Oberfranken).**
Weiße und dekorierte Geschirre für Inland und Export. 500 Arbeiter.

**Porzellanfabrik Marktredwitz, Jaeger & Co., Marktredwitz.**
Fabrikat: Gebrauchsgeschirre von der billigsten bis feinsten Ausführung. Spezialität: Unterglasurdekorationen in Kopenhagener Art.

## Porzellan- und Steingutwaren:

**Schüssels Porzellan-Magazin, München, «Passage-Schüssel»,** Kaulingerstr. 9 und Fürstenfelderstr. 7.

## Postkartenverlag:

**Wild, Christoph, Bayreuth.**
Spezialität: Künstler- und Genrepostkarten. Bromsilber-Postkarten.

## Propaganda-Institut:

**Schreib- und Druck-Gesellschaft m. b. H., Nürnberg,** Königstr. 36, und **München,** Marienplatz 18.
Übernahme aller Propagandaarbeiten. Spezialität: die Herstellung adressierter, postfertiger Offerschreiben und Zirkulare.

## Quarzit-Steinbruchbesitzer:

**Jegel, Wilhelm, Wendelstein.**

## Rasierutensilienfabrik:

**Nürnberger Metallwaren-Industrie, Otto Jordan.**
Spezialität: Rasierschalen mit und ohne Spiegel.

## Reinigungsmittel:

**Fuetterer, F. W., Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 247.)

## Reiseandenkenfabriken:

**Bayerische Reiseandenken-Fabrik, Fr. Springer, Nürnberg.**

**Lorz, J. Georg, Nürnberg.**
Spezialfirma für Exporteure und Grossisten. Spezialität: 1 Mark- und 50 Pfennig-Artikel in Perlmutter etc. etc. Telefon 5889.

## Reißzeugfabriken:

**Eckert, Carl, Sohn & Co. (Alleininhaber Carl Eckert), Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 337.)

**Friedrich, Georg, Nürnberg.**
Fabrik von Präzisions-Reißzeugen. Spezialität: Gute Schulreißzeuge. Gegründet 1857.

**Heilinger, L. & Sohn, Nürnberg.**
Gegründet 1840. Goldene Staatsmedaille Nürnberg 1896. Harauer, Rund- und Chemnitzer Facon-Reißzeuge.

**Krauss, Georg, Nürnberg,** Tucherstraße 47.
Spezialität: Bessere Schulreißzeuge. Gegründet 1875.

**Proebster, C. jun. (Inh. Eg. Huß), Nürnberg.**
Fabrikation aller Systeme. Versand nach allen Ländern. Preisliste gratis und franko. Gegründet 1868.

**Starck, J., Nürnberg,** Nunnenbeckstraße 25.
Fabrikation moderner Reißzeuge. Preislisten gratis.

## Rentenversicherung:

**Nürnberger Lebensversicherungsbank, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 223.)

## Röhrenfabrik:

**Dr. Schmidmer & Co., Nürnberg.**
Fabrik nahtloser feiner Röhren aus Kupfer, Messing, Tombak, Aluminium und Zink u. patentierter Drahtverbindungen.

## Rohrwarenfabrik.

**Süddeutsche Rohrwaren-Industrie, Ferd. Althoff, Nürnberg,** Spittlertorgraben 19.

## Sächlerei:

**Hörl, Max, München,** Liedererstraße 4.
Spezialität: Alle Gattungen Lederhosen u. Gebirgstrachten.

## Sägenfabriken:

**Kießler, L., erste Nürnberger Sägenfabrik, Nürnberg.**
Spezialität: Laubsägen, Bandsägen, Decoupiersägen. Gegründet 1870. Telefon 7507.

**Ziegler, Fr., Nürnberg.**
Laub-, Band- und Decoupiersägen. Spezialität: Laubsägen mit weitstehender Zahnung.

## Säulenbasaltwerk:

Leimbach & Co., G. m. b. H., Schweinfurt a. M. (H.-B.)

## Schildpattwarenfabrik:

Putzin, Jean & Sohn, Nürnberg, kgl. bayer. Hoflieferanten.
Spezialität: Feine Schildpattkämme und Büsten.

## Schirmfabrik:

Feniterer, J. B., k. k. Hofschirmfabrik, München, Perusastraße.

## Schnellpressenfabrik:

Schnellpressenfabrik Frankenthal Albert & Co., A.-G. in Frankenthal, Rheinbayern.
Größte Druckmaschinenfabrik Europas.

## Schraubenfabriken:

Bayerische Schraubenfabrik Roth & Schüler, G. m. b. H., Homburg, Pfalz.
Spezialität: Kleineisenzeug für den Eisenbahn-Oberbau.

Göbel, Karl, Nürnberg.
Spezialität: Schrauben, Muttern, Façonteile für alle Zweige der Industrie.

## Schreibmaschinen:

Adler-Fahrradwerke vorm. Heinrich Kleyer, Filiale München, Müllerstraße 31. Telefon 3546.
Adler-Schreibmaschinen. Erstklassiges deutsches Fabrikat.

Continental Schreibmaschine.
S. Gutmann, Nürnberg.
Karolinenstraße 22.
Sofort sichtbare Schrift.
Preis 380 M.

## Schreibwarenmanufaktur:

Gebr. Münz, Nürnberg.
Schreibwarenmanufaktur en gros, Export. Schutzmarken: Regent – Van Dyck.

## Schuhfabriken:

Weil, J., Schuhfabrik, Fürth i. B.
Spezialität: Filzschuhe.

Schönfärber & Meyer, Marktbreit a. M.
Schuhfabrik feineren Genres. Spezialität: Reine Handarbeit.

Vereinigte Fränkische Schuhfabriken vormals Max Bruit, vorm. B. Berneis, A.-G., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 339.)

Hirsch, Leopold, Pirmasens.
Spezialität: Kinder- und Mädchen-Artikel 17–35. Gegründet 1893. Telefon 95.

Kaiser & Cie., Pirmasens.
Bessere Mittelware in durchgenäht, holzgenagelt und gewendet für Herren, Damen, Knaben, Mädchen und Kinder. Spezialität: «Wildfang», «Schulkamerad» etc.

## Schuhfabriken:

Kraft, H. & A., Mechanische Schuhfabrik, Pirmasens.
Herstellung moderniter Schuhwaren für Mädchen, Knaben,

Damen und Herren. Neueste Façonen, vorzügliche Paßform, genäht, holzgenagelt, gewendet und gedoppelt.

Lehnung, Heinrich, Schuhwaren-Fabrik, Pirmasens.
Spezialität: Feinere Mittelware.

Mandelbaum, Julius, G. m. b. H., München.
«Herz»-Schuhwaren.

## Seilerwaren:

Schwaigers, Jos. Ww., München.
Drahtseile, Hanfseile, Transmissionsseile etc.

## Seilerwarenfabrik:

Mechanische Seilerwaren-Fabrik, Füssen.
Alle Arten Bindfaden, Hanfgarne, Schnüre, Kordel und Packstricke.

## Siegellackfabrik:

Hebart, C. W., Nürnberg.
Brief-, Pack- und Flaschenlacke. Gegr. 1851. Telefon 6598.

## Silberwaren:

Levinger, Marcus, München, Rindermarkt 13.
Besteck, Tafelgeräte, Ziergegenstände.

## Speicksteinbrennerfabrik:

Stadelmann, Jean & Co., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 343.)

## Speditionsgeschäfte:

Bayerisches Schiffahrtskontor Alfred Altschüler & Co., G. m. b. H., Würzburg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 349.)

Süddeutsche Speditions- und Schiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Würzburg.

## Spiegelfabrik:

Zimmermann, G., Zirndorf bei Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 353.)

## Spiegelglasfabrik:

Prößl, Johann & Söhne, Weiden.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 366.)

## Spiegelleistenfabrik:

Preißinger, Heinrich, Spiegel- und Galerie-Leisten-Fabrik, Fürth (Bayern). Telefon 1005.

## Spiegelrahmenfabrik:

Ammersdörfer & Haas, Fürth (Bayern).
Spezialität: Echte Holzrahmen.

## Spiegelglas- und Spiegelfabriken:

Arendts, Gustav, Fürth (Bayern).
Fertige Spiegel, Flurgarderoben, Spiegelglas in Kristall, 3/4 weiß, belegt u. unbelegt. Facettegläser in jeder Form.

Naumburger, M. jun., Fürth (Bayern).
Alle Sorten fertige Spiegel, Spiegelglas. Kristall 3/4 weiß, belegt und unbelegt. Facettegläser nach jeder Form. Bilder gerahmt und ungerahmt. Leisten.

## Spielwaren:

Volk & Trambauer, Nürnberg.
Spezialitäten: Nürnberger Spielwaren und Christbaumschmuck.

## Spielwarenfabriken:

Buck, J. A., Metallwarenfabrik, Nürnberg-Schweinau.
Spezialität: Vogelschellen, Schlittenrollen, Tischglocken, Kreuzrollen, Glöckchen und Kinderschlottern (Klappern). Gegründet 1858.

Übelacker, L., Nürnberg.
Magnetische und mechanische Spielwaren.

Seidel, Michael, Zirndorf b. Nürnberg.
Spezialität: Kinderschlottern.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 355.)

## Spitzen:

Klauber, Rosa, Hofl., München, Theatinerstraße 35.
Spitzen, echt und imitiert, Stickereien, Tülle, Konfektion.

## Spulenfabrik:

Spulenfabrik Max Borger, Nürnberg.
Fabrik: Bucherstraße 129.

## Stahlquelle:

Isabellenquelle in Rückersdorf bei Nürnberg. Besitzer Gotthard Wunder.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 387.)

## Stempelfabriken:

Müller, Geo, Nürnberg, Maxbrücke.
Beste Bezugsquelle für Kautschuk- und Metallstempel. Eigene Gravieranstalt. Gegründet 1864. Telefon 6663.

Pemsel, Wilhelm, Nürnberg, Pfannenschmiedsgasse 5.
Gummi- und Metallstempel. Schablonen, Emailschilder. Bekannt durch Solidität und Leistungsfähigkeit.

## Stereotypiematerialienfabrik:

Siegfried, August, Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 357.)

## Strohmosaikfabrik:

Ebert, Friedrich, Inhaber Richard Reichel, Ansbach.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 301.)

## Strumpfwarenfabrik:

Mech. Wollwarenfabrik, Lichtenhof-Nürnberg.
Spezialität: Trikotunterkleider, gestrickte Herrenwesten, Strumpfwaren. Gegründet 1885. 200 Arbeiter.

## Tabakfabriken:

Pröbl, Johann & Söhne, Weiden.
Brasiltabak- (Schmälzler-) Fabrik.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 363.)

Gebr. Bolongaro Crevenna, Würzburg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 367.)

Schürer, Joseph, Würzburg und Karlstadt a. M.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 369.)

## Tapezier- und Dekorations-Geschäft:

Wörle, Jg., Möbelfabrik, Augsburg und Göppingen.
Spezialität: Komplette Wohnungsausstattungen, Einrichtungen für Hotels, Villen und Restaurants.

## Technisches Bureau:

Thormann, A. & J. Stiefel, Bau- und Betongeschäft, Augsburg.

## Teppiche:

Bernheimer, L., kgl. bayer. Hoflieferant, München, Lenbachplatz 3.
Spezialität: Echt orientalische und Smyrnateppiche.

## Terrain-Gesellschaft:

Heilmannsche Immobilien-Gesellschaft (Aktiengesellschaft), München.

## Tiefbohrgeschäft:

Süddeutsche Tiefbohrgesellschaft Gebhardt, Rait & Co., Nürnberg-Doos.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 375.)

## Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeug-Fabrik:

Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeuge-Fabrik Heinrich Mayer & Co., Nürnberg.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 371.)

## Uhrenfabrik:

Köhler & Ehmann, Nürnberg.
Spezialität: Fabrik moderner Weckeruhren.

## Uhrengroßhandlungen:

**Knoll, Eugen, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 377.)

**Strauß, Herm. Sch., Nürnberg,** Breitegasse 1.
Ältestes und erstes Geschäft dieser Branche am Platze. Größtes Lager von Taschenuhren in Gold, Silber sowie Metall, Regulateure, Wanduhren, Ketten und Uhrenbestandteile jeder Art. Spezialität: Hausuhrwerke von vorzüglicher Qualität mit den modernsten Garnituren. Gegründet 1876. Telefon 1968.

## Unfallversicherung:

**Nürnberger Lebensversicherungs-Bank, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 223.)

## Unfall- und Haftpflichtversicherung:

**Bayerische Versicherungsbank, Akt.-Ges., vormals Versicherungsanstalten der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank, München.**

## Verlagsbuchhandlungen:

**Brügel, C. & Sohn, Ansbach.** Auch Buchdruckerei.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 89.)

**Reichel, Gebrüder, Verlag, Augsburg.**
Spezialität: Kalender, hierin größter Verlag Bayerns, Zeitungsbeilagen.

**Sebald, U. E., Nürnberg.** Auch Buchdruckerei.
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 99.)

## Vernicklungsanstalt:

**Klein, Christof, Nürnberg,** Seeleinsbühlstraße 17.
Auch Vermessingen und Verkupfern.

## Versicherungsgesellschaft:

**Nürnberger Lebensversicherungs-Bank, Nürnberg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 223.)

## Vorhänge:

**Klauber, Rosa, Hofl., München,** Theatinerstraße 35.
Spitzen, Vorhänge und Decken, echt und stilgerecht zu jeder Einrichtung.

## Wagenfabriken:

**Aichinger, Gottlieb, Bayreuth.**
Prämiiert 1896 silberne Medaille.

**Häusler, Joh., kgl. bayer. Hofl., München.**
Luxus- und Geschäftswagenbau, Geschirrfabrik.

## Watte:

**Küfner & Sohn, München 25.**
Mechanische Dampfwattefabrik. Watte für alle Zwecke der Industrie. Export nach allen Ländern.

## Weingroßhandlung:

**Meuschel, Wilh. jr., Kitzingen.**
Königl. bayer. und herzogl. sächsischer Hoflieferant. Weingroßhandlung und Weingutsbesitzer.

## Werkzeuge und Maschinen:

**Harburger, Julius, Nürnberg,** Jakobstr. 55. Telefon 197.
Alleinverkauf und Musterlager für Hiltmann & Lorenz in Aue i. S. Vertreter der Gazellen-Stahlblech-Riemenscheibe.

## Werkzeugmaschinen:

**Neuhöfer, J., München.**
Spezialität: Drehbänke, Fräsmaschinen, Scheeren und Stanzen aus Schmiedeisen. Gegründet 1854.

**Buise, Gustav, Nürnberg,** Peuntgasse 6/8. Telefon 3162.
Moderne Werkzeugmaschinen und Werkzeuge.

## Wichsefabrik:

**Aktiengesellschaft «Union» Augsburg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 379.)

## Wohnungseinrichtungen:

**Bernheimer, L., kgl. bayer. Hoflieferant, München,** Lenbachplatz 3.
Wohnungseinrichtungen in vornehmstem Geschmack und in allen Stylarten.

## Wollwarenfabrik:

**Mech. Wollwarenfabrik Lichtenhof-Nürnberg.**
Spezialität: Trikotunterkleider, gestrickte Herrenwesten, Strumpfwaren. Gegründet 1885. 200 Arbeiter.

## Xylographische Kunstanstalt:

**Mayr, August, Nürnberg.**
Kunstanstalt für Klischees aller Art.

## Zeichnenmaterialien:

**Herrmannstörfer, J., Spezialgeschäft, Nürnberg,** Winklerstraße 29, bei der Sebalduskirche.
Zeichnen-Materialien, Malutensilien, Nivellier-Instrumente und Meßgeräte für Hoch- und Tiefbau. Fachmännische Einrichtung technischer Büros und Maleratelliers.

## Zeitungen:

**Fränkische Zeitung, Ansbach.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 89.)

**Augsburger Neueste Nachrichten, Augsburg.**
Weitverbreitete und vielgelesene Lokalzeitung Augsburgs.

**Erlanger Tagblatt, Erlangen.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 93.)

**Bayer. Börsen- und Handelsblatt, Nürnberg.**

**Nordbayerische Zeitung, Nürnberg und Fürth.**
Moderne Tageszeitung, über ganz Nordbayern verbreitet. Tägliche Auflage 24 000.

## Zeitungen:

**Nürnberger Stadtzeitung, Verlag von Friedrich Monninger, Nürnberg.**
Auch Verlag des kgl. Bezirksamtsblattes, verschiedener Unterhaltungsblätter usw.

**Nürnberger Volkszeitung, Nürnberg.**
Einzige katholische Zeitung für Nürnberg und Umgebung. Inserate haben den besten Erfolg.

**Techn. Industrielle Rundschau, Nürnberg.**

**Schwabacher Tagblatt, Schwabach.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 103.)

## Ziegelwerk:

**Bischöfliches Ziegelwerk Hacklberg, Passau.**

## Zinnfigurenfabriken:

**Haffners, J. Nachfolger (Inhaber: Max Erlanger), Nürnberg.**
Fabrik feinster Zinnfiguren. Fabrikate Ausstellung 1906 vertreten.

Fabrikmarke.

**Metzger, Karl, Nürnberg,** Rothenburgerstraße 30 a.
Feine Soldaten. Spezialität: Spielefiguren, Radfahrer, Renner, Auto etc.

## Zinnfolienfabrik:

**Bauerreis, C. F. & Müller, Nürnberg.**
Zinnfolien, Flaschenstaniol- und Spiegelbelegfolienfabrik.

## Zinnspielwarenfabrik:

**Bäselsöder, J. A. (Inh. Hans und Jean Bäselsöder), Nürnberg.**
Spezialität: Kaffee-, Tafel-, Teeservice. Wein- und Bierservice für Kinder. Moderne Dekorationsgegenstände für Puppenzimmer. Altargegenstände für Kinder-Altäre. Gegründet 1858. Telefon 3123.

## Zwirnerei:

**Mechanische Zwirnerei, Münchberg.**
Spezialität: Baumwollbindfaden, Webzwirne aller Art und Garnhandel.

## Zündholzfabrik:

**Aktiengesellschaft Union, Vereinigte Zündholz- und Wichse-Fabriken, Augsburg.**
(Siehe Beitrag Teil II, Seite 379.)

# Süddeutsche Speditions- und Schiffahrts-Gesellschaft

**Würzburg**
Telephon 150.

m. b. H.
Geschäftsführender Gesellschafter: Franz Fitz.

**Frankfurt a. M.**
Telephon 4663.

Telegramm-Adresse:
**Fitz, Würzburg.** **Südschiffahrt-Frankfurtmain.**

Agenturen:
**Mannheim. Ludwigshafen a. Rh. Mainz. Bingen. Bamberg. Schweinfurt. Kitzingen. Ochsenfurt. Wertheim. Miltenberg. Aschaffenburg.**

## Eigene regelmäßige Schiffahrt auf dem Main und Rhein.

**Spezial-Schiffsdienst**

zwischen **Mannheim – Frankfurt a. M. – Würzburg** – dem **Mittel- und Niederrhein** und vice versa.
**Schiffsverkehre per Dampfer und Schleppschiffe nach und von Holland, Belgien, England, Uebersee.**
**Obermainschiffahrt von und nach Bamberg – Schweinfurt – Kitzingen.**

Spezialität:
**Holzexpedition nach dem Rhein und Holland.**
Wein-Import und Export.
**Getreide-Transporte.**
**Verzollungen. – Lagerung.**

Generalrepräsentanz und Havaria-Kommissariat der Transport-Versicherungs-Aktien-Gesellschaft Bayerischer Lloyd in München.

**Agenten der Bremer Dampferlinie „Atlas." – Verkehr nach der Levante.**

---

## Bayerisches Schiffahrtskontor

# Alfred Altschüler & Co., Würzburg

Spedition und Rhederei. **G. m. b. H.** **Centrale: Frankfurt a. M.** Main- und Rheinschiffahrt.

Gesellschafter der Rhein- u. See-Speditions-Gesellschaft m. b. H. **Mannheim** – Ludwigshafen, **Mainz** – Gustavsburg, **Rotterdam u. Antwerpen.**

**Donautransporte, Sammelladungs-Verkehre, Zollabfertigung, Lagerhäuser, Rollfuhrbetrieb und Assecurranz, Eil- und Expreßverkehre nach England. Schnelldampfer und Eilschiffsverkehre für Stückgüter. Massentransporte.**

Spezialität: **Holz- und Getreidetransporte** auf dem Main und Rhein.

---

## Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft, Köln a. Rh.,

Fernsprecher 213, 793, 1534.
Telegr.-Adr.: Rheinsee.

**Filiale in Mainz.**

**Direkter Seedampferdienst** zwischen Köln – Düsseldorf – Uerdingen – Duisburg – Ruhrort – London und vice versa wöchentlich.
**Güter-Schnelldampferdienst** zwischen Mannheim – Mainz – Bingen – Koblenz – Köln – Düsseldorf – Duisburg – Ruhrort und vice versa.
**Güterschnelldampferdienst** und **Eilschleppkahn-Dienst** Ruhrort – Köln – Mannheim – Karlsruhe – Frankfurt a. M. und vice versa.

Köln – Rotterdam
Köln – Antwerpen
Köln – Amsterdam
} und vice versa

Rotterdam – Mainz – Frankfurt – Mannheim
Antwerpen – Mainz – Frankfurt – Mannheim
Amsterdam – Mainz – Frankfurt – Mannheim
Mannheim – Karlsruhe – Straßburg – Kehl
} und vice versa

## Rhein- und See-Speditions-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rh.

**Antwerpen – Rotterdam – Mainz – Gustavsburg – Mannheim – Ludwigshafen a. Rh.**
**Internationale Transporte.**

Vereinigte Speditionshäuser: **Alfr. Altschüler & Co.**, G. m. b. H., Rotterdam – Mainz – Mannheim. **Theod. Dasbach**, Rotterdam Antwerpen. **C. G. Maier**, Mannheim – Ludwigshafen a. Rh. **Mainzer Rhederei-Gesellschaft, Thomae, Stenz & van Meeteren**, Rotterdam – Antwerpen – Mainz.

Telegr.-Adr.: Rheinspedition.
Fernsprecher: **Köln:** 213, 793, 1534. **Rotterdam:** 1174, 1487. **Antwerpen:** 1391, 2160. **Mainz:** 21, 446, 789. **Gustavsburg, Hafen:** 1206. **Mannheim:** 273, 399, 1435.

Korrespondenten in Amsterdam: **Nederlandsch Duitsche Transport-Maatschappy.** Teleg.-Adr.: Rheinfahrt.
Telefon No. 189 in Amsterdam.

KUNSTANSTALT

# FRITZ SCHNELLER & Co

PLAKATE
KALENDER - POSTKARTEN
SERIEN-REKLAME-KARTEN etc.
in feinster Ausführung
nach Entwürfen erster Künstler.

NÜRNBERG

PLAKATE FÜR
INDUSTRIE u. VERKEHR,
KURORTE
SANATORIEN, VEREINE etc.

FABRIK-AUFNAHMEN
KAUFMÄNN. FORMULARE
MASSEN-REKLAME
jeder Art.

VORSCHLÄGE
UND
PREIS NOTIERUNGEN
KOSTENLOS.

Entwürfe für
jede Art Reklame
stehen gern zur Verfügung
desgl.
Originalmuster
von ausgeführten
Arbeiten.

# Vorwort.

## Der Bayerischen Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906

### zum Gruß und diesem Buche zum Geleit!

Gebäude der Stadt Nürnberg.

Unser Nürnberg begeht auf eigene und einzige, seines alten und neuen Ruhmes würdige Art die Jahrhundertfeier des bayerischen Königreiches. Seine Verbindung mit der Wittelsbacher Krone und die Begründung des gegenwärtigen Staates Bayern durch die Vereinigung der Altbayern, Schwaben, Franken, Pfälzer fiel zusammen. Es war ein historischer Moment, von dem reicher Segen ausging für die einstige Reichsstadt und für das ganze Land. Beide waren in tiefe, anscheinend hoffnungslose Stagnation

und Reaktion geraten. Jetzt aber begann eine Zeit der Befreiung, des Fortschritts, des Aufschwungs im geistigen wie im wirtschaftlichen Leben. Sie war, bis auf verhältnismäßig kurze und vorübergehende Perioden des Stillstands, nicht aufzuhalten; sie hat herrlich fortgewährt und gewirkt bis zu diesem Jahre, das wir als ein säkulares mit Recht feiern. Nürnberg hat dazu ganz besonderen Anlaß. Vor hundert Jahren eine stille, alte Reichsstadt von 25 000 Einwohnern, ist sie inzwischen auf 300 000 Einwohner gestiegen und zur modernen Großstadt, zu einem weltumfassenden Emporium der Industrie und des Handels geworden. So hat es an der über Bayern heraufgezogenen Epoche des Aufblühens einen außerordentlichen Anteil; und so lag ihm näher als irgend einer anderen bayerischen Stadt der Gedanke, seine Jahrhundertfeier zu begehen, indem es von der reichen Frucht, welche diese Epoche getragen, in glanzvollem Rahmen ein

Maschinenhalle.

getreues und umfassendes Bild gab — ein Bild von dem hohen Stand, welchen während derselben Nürnberg und das ganze Land in Industrie, Gewerbe, Kunst errungen. Das ist der Sinn unserer großen Bayerischen Jubiläums-Landesausstellung nach dem Gedanken des schöpferischen Geistes, der sie tatkräftig und weitblickend ins Leben gerufen.

Er ist zugleich der Sinn dieses Buches; es begleitet sie also nicht nur, sondern nach seinem Maßstab steht es mit ihr in innerem Zusammenhange. Natürlich kann und soll es nicht die Ausstellung selbst und ihre Einzelheiten beschreiben und würdigen. Das bleibt anderen Federn vorbehalten. Aber es will mit ihr, nur in engerem, schlichterem Rahmen, ein Bild geben von der heutigen Industrie Bayerns im Ganzen.

Der Herausgeber kann mit gutem Gewissen versichern, daß er alles aufgeboten hat, das Buch würdig zu gestalten und auszustatten in seinem äußeren Gewand wie in seinem sachlichen Gehalt. Es war das keine leichte Aufgabe, schon wegen des Umfanges, der Vielseitigkeit und der Schwierigkeit des kaum

Haupt-Industriegebäude.

Forstgebäude.

zu bewältigenden Stoffes, dann auch wegen mancher Hemmungen, die nicht im Stoff, sondern in der gleichgiltigen, zuweilen auch geradezu ablehnenden Haltung einiger der in Betracht kommenden Kreise und Persönlichkeiten lagen. So mußte dem Werk manche wertvolle Förderung entgehen. Auf der anderen Seite aber darf mit um so größerer Freude und Genugtuung konstatiert werden, daß sich ihm ungewöhnlich mannigfache und tüchtige Kräfte bereitwillig zur Verfügung gestellt und mit Hingebung und Sachkunde zusammengewirkt haben, den wissenschaftlichen Teil des Buches auf die ganze Höhe seiner Aufgabe zu bringen. Das ist ihnen in der Tat in vollstem Maße gelungen. So darf man wohl sagen, daß ihr Werk ihnen und der bayerischen Industrie Ehre macht. An dieser Stelle sei deshalb allen den werten Mitarbeitern herzlicher Dank und der Wunsch ausgesprochen, daß ihrer Leistung von allen berufenen Seiten die verdiente Anerkennung werde.

Staatsgebäude.

Wie aus dem zweiten Teil zu ersehen, hat eine große Anzahl sehr bedeutender Industrie-Firmen dem Buch sich freundlich gegenüber gestellt und ihrer tätigen Anteilnahme durch interessante Abhandlungen und Abbildungen Ausdruck gegeben. Die meisten von ihnen sind auch auf unserer Jubiläums-Ausstellung vertreten, von deren hervorragender Schönheit und Bedeutung die Leser durch die beigefügten Illustrationen einen ungefähren Begriff erhalten mögen, zumeist aber wohl durch eigenen Augenschein sich überzeugt haben oder überzeugen werden. Es erscheint deshalb überflüssig, zu den vielen schon erschienenen Schilderungen an dieser Stelle noch eine weitere zu fügen. Genug, mit ihren großartigen Bauten, mit ihrem riesigen und prächtigen, unendlich reich bestellten Hauptindustrie-Gebäude, mit ihrer, eine hocherfreuliche neue Blüte zeigenden Handwerks-Ausstellung, mit ihrer gigantischen, von außerordentlicher Leistungskraft erfüllten Maschinenhalle, mit ihrer ungemein vielseitigen, gediegenen und anregenden Staatsausstellung, mit ihrer höchst instruktiven Vorführung der städtischen Verwaltung und ihrer überaus kostbaren einzigartigen Auslese Alt-Nürnbergischer Kunst, mit ihrer allen modernen Richtungen gerecht

Kunsthalle.

Haupt-Restaurant.

werdenden Kunst- und ihrer Kunstgewerbe-Halle, mit ihren festlich heiteren Unterhaltungs- und Erfrischungs-Gebäuden, mit ihren urechten, stattlich neuen oder altersschwarzen Spessart- und Alpen-Bauernhäusern, und vor allem auch mit ihrer vollendet klaren und großzügigen Gesamtanordnung, mit der zauberhaften Umgestaltung der früheren Wüstenei zu einem wunderherrlichen Park- und Landschaftsbild — mit alledem

Birkenallee.

läßt diese dritte Nürnberger Landes-Ausstellung ihre doch auch hochgelungenen Vorgängerinnen weit hinter sich, erhebt sie sich glanzvoll zur ganzen, hehren Bedeutung ihrer Daseinsbestimmung: Einer gewaltigen, allumfassenden, aus gesegneter Schöpferkraft gewordenen und in ihr fort und fort wirkenden **Huldigungs- und Jubelfeier des bayerischen Volkes und der bayerischen Volkswirtschaft.** In diesem Geiste soll unser Buch ihr ein schlichter, aber würdiger Begleiter sein. Möge es in ihm allerseits aufgenommen werden und eine gute Statt finden als eine dauernde Erinnerung an unsere **Bayerische Jubiläums-Landesausstellung Nürnberg 1906.**

Nürnberg, Ende Mai 1906.

Der Herausgeber: **A. Gutmann.**

I. Teil.

# Wissenschaftliche Abhandlungen.

# Einleitung.

Von Dr. Ritter von Renauld, Oberst a. D., München.

Bei der Betrachtung der maßgebenden Einflüsse für die gedeihliche Entwicklung der Industrie und des damit aufs innigste verknüpften Handels in einem Staatsgebiete, treten uns zunächst 3 Hauptpunkte vor Augen:

1. der Staat als Teil der Bodenfläche im allgemeinen;
2. die volkswirtschaftlichen Bedingungen des Landes im engeren Sinn;
3. der Mensch als eigentlicher Kulturfaktor, dessen Geist alle zutreffenden Elemente zusammenfassend beherrscht und regelt.

Bei Punkt 1 ist besonders die geographische, dann die jeweilige politische Lage von Bedeutung. Die volkswirtschaftlichen Bedingungen im engeren Sinn begreifen im wesentlichen in sich:

a) mehr oder minder günstige Bedingungen für den Bezug von Rohmaterialien;
b) entsprechende Arbeitskräfte und sachgemäße Arbeitsbedingungen;
c) günstige Bedingungen für Kapitalbeschaffung;
d) entsprechende Absatzbedingungen, namentlich auf der Eisenbahn und zu Wasser, wirksam gemacht durch eine zweckdienliche Handels- (Fracht- und Zoll-) Politik. Fracht- und Zollpolitik sind auch für den unter a berührten Bezug von Rohmaterialien von großer Wichtigkeit;
e) die jeweilige Konjunktur, unter Umständen beeinflußt durch Kartellierungen und internationale Vereinbarungen.

Je nach dem Reichtum eines Landes an natürlichen Bodenfrüchten und Bodenschätzen, dann an Kapital, je nach der Ausbildung des Geld- und Kreditwesens für die Beschaffung, Vermehrung und Verwendung von Kapital, ferner je nach der geographischen Lage eines Gebietes und den entscheidenden Standorten von Industrie und Handel usw. treten diese Momente mehr oder minder in den Vordergrund. Ausschlaggebend werden aber immer sein und bleiben die unter d berührten Absatzverhältnisse. Für den Menschen als Kulturfaktor sind neben den individuellen Eigenschaften und Eigentümlichkeiten der einzelnen Stämme und der jeweiligen Sitte, die persönliche Ausbildung in körperlicher und geistiger Hinsicht und der dadurch bedingte Unternehmungsgeist und Wagemut der wirtschaftenden Personen maßgebend. — Halten wir nach diesen Richtungen eine gedrängte Übersicht über die betreffenden Verhältnisse des Königreichs Bayern im abgewichenen Jahrhundert, so gewahren wir folgendes:

In erster Linie tritt uns entgegen eine Periode fortwährender kriegerischer Ereignisse, ein allmählicher Zuwachs an Land, dem aber wieder erhebliche Gebietsabtretungen gegenüberstanden. Diese Bewegung dauerte bis nach Beendigung der Napoleon'schen Kriege, bezw. bis zum Frankfurter Territorialrezeß vom 20. Juli 1819.

Das neue bayerische Staatsgebiet setzte sich nun aus den verschiedensten Territorien mit der verschiedensten Gesetzgebung und Verwaltungspraxis zusammen. Überdies zerfiel es in zwei getrennte Landesteile rechts und links des Rheins. Das im Rieder Vertrag mit Österreich erhaltene Versprechen, daß das bayerische Gebiet «un contigu complet et ininterrompu» bilden solle, wurde nicht eingelöst.*)

Hier eine Einheitlichkeit zur Verwirklichung der Staatsidee auf allen Gebieten des politischen, wirtschaftlichen und religiösen Lebens zu schaffen, war wohl eine der schwierigsten Aufgaben der Staatskunst. Dabei ist für die uns vorwiegend beschäftigende wirtschaftliche Frage von größter Bedeutung, daß die französische Revolution mit ihren Folgen in die praktischen Verhältnisse Deutschlands bezw. Bayerns bald eingegriffen hatte. Denn die Franzosen führten in den eroberten deutschen Gebieten sofort die Gewerbefreiheit, Freizügigkeit, Freiteilbarkeit des Grundbesitzes usw. ein, so besonders 1791 in Rheinbayern, dann bis 1810 auf dem ganzen linken Rheinufer, im Königreich Westfalen usw. Damit war von vornherein das Schwergewicht der wirtschaftlichen Reformen vorwiegend auf das rechtsrheinische Bayern verlegt.

In geographischer Hinsicht muß man sich vor Augen halten, daß bei den recht wenig entwickelten und sehr mangelhaften Verkehrswegen der früheren Zeit die großen, Länder und Meere verbindenden Wasserläufe, für Handel und Gewerbe die Hauptrolle spielen mußten. So kam es, daß im Mittelalter bei dem Handel mit dem Orient, besonders zur Zeit der Kreuzzüge, die Donauwasserstraße in Bayern die Hauptniederlassungsstrecke für den deutschen, ja für den europäischen Handel wurde. Vor allem ist es die Stadt Regensburg, die diesen Verhältnissen ihre gewaltige Bedeutung im 11. mit 13. Jahrhundert verdankte. Und als der Welthandel an Italien überging, da war es wieder Bayern, das die Vermittlung des Handels zwischen dem Orient und Europa über die bedeutendsten Gebirgsstraßen übernahm.

Verschiedene deutsche Städte, wie Lindau, Kempten u. a., vor allem aber Augsburg und Nürnberg, erlangten hiedurch im 14. mit 16. Jahrhundert einen glänzenden Aufschwung, der namentlich die letztgenannten Städte zum Versorger von ganz Europa mit vielen fremden und einheimischen Waren stempelte.

Der Übergang des Welthandels an die westlichen und nordwestlichen Staaten von Europa, dann die traurigen innerpolitischen Verhältnisse Deutschlands, die im unseligen 30jährigen Krieg ihren Gipfelpunkt erreichten, vernichteten diesen Glanz. So ist es denn nicht zu verwundern, wenn die wirtschaftlichen Verhältnisse Bayerns am Anfang des 19. Jahrhunderts nichts weniger als erfreuliche Erscheinungen im Hinblick auf Gewerbe und Handel aufweisen. Dabei ist es nicht auffallend, daß die herrschenden Kriege anscheinend eine vorübergehende Blüte des gewerblichen Lebens mit sich brachten, weil die Bedürfnisse der Armeen, die im Lande selbst befriedigt werden mußten, die Nachfrage nach Gütern steigerte. Mit der Kriegsbeendigung hörte aber diese Nachfrage auf, und es setzte die natürliche Konkurrenz von Industrie und Handel mit dem Auslande ein, für die aber die natürlichen Vorbedingungen fehlten.

Von Utzschneider, der Referent bei der Beratung eines Gesetzentwurfes zu einem Bankgesetz, sprach sich noch 1822 in der Ständeversammlung über die wirtschaftliche Lage in Bayern aus wie folgt:

«Wir haben keinen auswärtigen Handel und keinen innern Verkehr, wie England, Frankreich und Österreich, wir sind eine von allen Seiten durch fremde Prohibitivsysteme zusammengedrängte Nation, die viel vom Auslande bedarf, demnach an dasselbe mehr zu bezahlen hat, als sie von demselben einnimmt. Unser Ackerbau liegt darnieder, unsere Gewerbsleute sind ohne Arbeit; Intelligenz, Betriebskapital und Absatz fehlen ihm, hier muß geholfen werden.» **)

Daß unter solchen Umständen die Herbeiführung sachgemäßer Verhältnisse eine Riesenaufgabe für einen Staatsmann bedeutete, ist einleuchtend. Und daß sich an eine solche Aufgabe nur eine Kraft allerersten Ranges heranwagen konnte, ist ebenso begreiflich wie der Gesichtspunkt, daß auch bei dem größten Genie, bei aller Umsicht und Tatkraft der Fortschritt im Werdegang einer gänzlichen Neureform nur sehr langsam und allmählig sich vollziehen kann. In Würdigung all dieser und noch manch anderer Schwierigkeiten wird man die Leistungen des Ministeriums Montgelas, mag man sonst über diesen Staatsmann urteilen wie man will, als sehr bedeutende bezeichnen müssen. Es ist unmöglich, an dieser Stelle alle Reformen Montgelas aufzuführen. Hier sei nur in wirtschaftlicher Beziehung der Aufhebung der

*) Hiefür bezieht Bayern von Österreich noch jetzt nach dem Vertrag vom 14. April 1816 eine «Contiguitätsentschädigung» von 100 000 Gulden jährlich.

**) Siehe Näheres über die wirtschaftlichen Verhältnisse usw. jener Zeit: «Die Bayer. Hypotheken- und Wechselbank. Festschrift zur Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens. München, im Oktober 1885».

Leibeigenschaft gedacht. Leider blieb aber das Eigentum an den bäuerlichen Gütern ein geteiltes, das den Verkehr wie jeden Aufschwung in der Bewirtschaftung hinderte.

Auch für Handel und Gewerbe haben nach Seydels bayerischem Staatsrecht*) die Reformen Montgelas eine durchgreifende Umgestaltung des Gewerbepolizeirechts nicht gebracht. Es handelte sich bei der damaligen Gesetzgebung im wesentlichen um Beseitigung der Zwangs- und Bannrechte, Eindämmung der Realrechte, Beschränkung der Zünfte und Durchführung des Systems der staatlichen Konzessionierung. Während die Pfalz im Besitz der unter französischer Herrschaft erlangten Gewerbefreiheit blieb, hielt für die rechtsrheinischen Landesteile das Gesetz vom 11. Sept. 1825 am Konzessionssystem fest und stellte die Zünfte, die zu obligatorischen Gewerbevereinen umgestaltet wurden, in ausgedehntem Maße unter staatliche Bevormundung. Dabei verblieb dem Vollzugsverordnungsrecht ein sehr weiter Spielraum, das unter der Rückwirkung der Notzeiten der vierziger Jahre und der Bewegung von 1848/49 in den Vollzugsvorschriften vom 17. Dez. 1853 zur äußersten Einschränkung der gewerblichen Bewegungsfreiheit führte.

Eine Instruktion vom 21. April 1862 schlug nun die entgegengesetzte Richtung d. h. in freiheitlichem Sinne ein, den vollständigen Sieg der Gewerbefreiheit für das ganze Königreich, d. h. den Grundsatz der Gewerbefreiheit als Regel, brachte aber erst das Gesetz vom 30. Jan. 1868.**) Den gleichen Geist der Verkehrsfreiheit trug das neue Gesetz von 1868 über Heimat, Verehlichung und Niederlassung, womit die Freizügigkeit als Korrelat der Gewerbefreiheit zur Geltung kam. Im Jahre 1869 wurde die neue Gemeindeordnung veröffentlicht.***) Durch das Reichsgesetz vom 12. Juni 1872 wurde die deutsche Reichsgewerbeordnung in Bayern eingeführt.

Ehe wir zur Betrachtung der neuern Zeit weiterschreiten, ist es unbedingt geboten, uns die Wirkungen der bisherigen Gesetzgebung an einigen statistischen Ziffern nach den trefflichen Untersuchungen von J. Kaizl in der bereits genannten Schrift klar zu machen.

## Bevölkerungsstand.

| Jahr | Bevölkerung in Millionen | | | Jahres-Prozentzuwachs in den einzelnen Zählungen | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | im Ganzen | rechts des Rheins | links des Rheins | im Ganzen | rechts des Rheins | links des Rheins |
| 1818 | 3,71 | 3,26 | 0,45 | — | — | — |
| 1827 | 4,04 | 3,52 | 0,52 | 1,01 | 0,90 | 1,76 |
| 1830 | 4,13 | 3,59 | 0,54 | 0,73 | 0,64 | 1,34 |
| 1834 | 4,24 | 3,69 | 0,55 | 0,68 | 0,66 | 0,79 |
| 1837 | 4,31 | 3,75 | 0,56 | 0,53 | 0,52 | 0,62 |
| 1840 | 4,37 | 3,79 | 0,58 | 0,43 | 0,37 | 0,81 |
| 1843 | 4,44 | 3,84 | 0,60 | 0,53 | 0,46 | 0,92 |
| 1846 | 4,50 | 3,89 | 0,61 | 0,48 | 0,45 | 0,74 |
| 1849 | 4,52 | 3,90 | 0,62 | 0,12 | 0,06 | 0,43 |
| 1852 | 4,56 | 3,95 | 0,61 | 0,28 | 0,37 | — 0,26 |
| 1855 | 4,54 | 3,95 | 0,59 | — 0,13 | 0,05 | — 1,31 |
| 1858 | 4,61 | 4,02 | 0,59 | 0,54 | 0,56 | 0,44 |
| 1861 | 4,69 | 4,08 | 0,61 | 0,53 | 0,50 | 0,72 |
| 1864 | 4,80 | 4,18 | 0,62 | 0,84 | 0,82 | 0,98 |
| 1867 | 4,82 | 4,19 | 0,63 | 0,12 | 0,13 | 0,04 |
| 1871 | 4,86 | 4,24 | 0,62 | 0,20 | 0,23 | — 0,44 |

*) Vgl. Das Staatsrecht des Königreichs Bayern von Dr. Max von Seydel. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Freiburg i. B. und Leipzig 1894.

**) Hier ist es Pflicht, der großen Verdienste des unermüdlichen Kämpfers für die Gewerbefreiheit, des Nürnberger Abgeordneten Brater zu gedenken.

***) Über die geschichtliche Entwicklung des Gewerbepolizeirechts in Bayern vgl. J. Kaizl «Der Kampf um Gewerbereform und Gewerbefreiheit in Bayern von 1799—1868» bei G. Schmoller, staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen, Band II, Heft 1, Leipzig 1879; Seydel, bayer. Staatsrecht I. S. 323 ff., V. S. 646 ff.

Wir sehen hier eine rasch ansteigende Bevölkerungszunahme durch den Frieden nach den Napoleonischen Kriegen und durch die freiheitlichen Reformen. Die Reaktion im Niederlassungs- und Gewerbewesen seit den dreißiger Jahren zeigt sich in der Gesamtbevölkerung durch einen — nur einmal (1840/43 unterbrochenen — Rückgang im Zuwachsprozent.

Das Notjahr 1846 bringt das Jahresprozent des Zeitraums 1846/49 auf + 0,12 zum Sinken, doch bleibt auch die Periode 1849/52 um 0,20 Einheiten hinter dem, dem Notjahr vorausgehenden Zeitraum von 1843/46 zurück. In den Jahren 1853/54/55 nahm die Gesamtbevölkerung um 0,13 % jährlich ab. Kaizl führt diese Erscheinung mit Recht auf die große Teuerung, ungesunde bäuerliche Verhältnisse, die ganze Stagnation von Handel und Gewerbe in jenen Jahren und endlich auf die Reaktion in der Gewerbepolitik zurück, die in den Ereignissen von 1848/49 wurzelten. Der günstige Prozentsatz von 0,84 in der jährlichen Zunahme der Gesamtbevölkerung in 1861/64 beweist den günstigen Einfluß der freiheitlichen Strömung im Niederlassungs- und Gewerbewesen. In den Zeiträumen von 1864/67/71 verwischen die Kriegsjahre die Wirkung der 1868/69 abschließenden sozialen Gesetzgebung im Bevölkerungsstand.

Von hervorragendem Interesse sind aber die Vergleiche der Bevölkerungsentwicklung zwischen dem rechts- und linksrheinischen Bayern, weil uns hier (unter sonst gleichen Verhältnissen) die Wirkungen der einander entgegengesetzten Gewerbe- und Niederlassungspolitik unmittelbar vor Augen treten. Hiernach ist in der freiheitlichsten Zeit 1818—1827 der Jahreszuwachs im rechtsrheinischen Bayern 0,90 %, in der Rheinpfalz dagegen 1,76 %. Von 1852—55 sinkt zwar in der Pfalz die Bevölkerung jährlich um 1,31 %, hebt sich aber in 1855/58 wieder rasch auf + 0,44 %. Rechts des Rheins dagegen findet auch in der Periode 1852/55 ein Wachstum von 0,05 % statt, das aber in der folgenden Periode nur auf 0,56% ansteigt.

Freilich erhellt auch aus dieser Untersuchung, daß eine Landschaft mit freien Einrichtungen wie die Pfalz auch empfindlicher ist gegen ungünstige Einflüsse als andere mit unfreier Gesetzgebung. Desgleichen weist Kaizl für die Zeitperiode 1841/61 nach, daß die Zahl der Bettler und Vaganten in der Pfalz immer erheblich größer war als im rechtsrheinischen Bayern. Ferner erkennen wir aus den Untersuchungen Kaizls, wie die freiheitlichen Grundsätze das Anwachsen der Stadtbevölkerung fördern, die unfreiheitlichen dagegen diese Zunahme hemmen.

Ich übergehe die weiteren interessanten Untersuchungen Kaizls über die Geburts-, Trauungs-, Aus- und Einwanderungsverhältnisse, und wende mich der für uns wichtigsten Betrachtung der gewerblichen Verhältnisse zu. Leider beginnen die offiziellen gewerbestatistischen Grundlagen erst mit dem Jahr 1847, denen sich zunächst solche von 1861 und 1875 anschließen.*) Doch bietet die Vergleichung bei der Verschiedenheit der Aufnahmen sehr erhebliche Schwierigkeiten. Die Ausbeute für einen entsprechenden Einblick in die gewerblichen Verhältnisse Bayerns im genannten Zeitraum ist daher verhältnismäßig beschränkt. Ich fasse hier einiges aus den Untersuchungen Kaizls zusammen, ergänzt durch Eigenberechnung:

| Jahr | Bevölkerung Bayerns in Tausenden | Prozentzuwachs | Handwerker und Fabrikarbeiter | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Zahl in Tausenden | Prozentzuwachs | Prozentanteil aus der Gesamtbevölkerung |
| 1847 | 4508 | — | 454 | — | 10,1 |
| 1861 | 4689 | 4,1 | 480 | 5,7 | 10,2 |
| 1875 | 5022 | 7,1 | 703 | 47,0 | 14,0 |

Wir sehen zunächst, daß die Gesamtbevölkerung Bayerns in den 14 Jahren von 1847—61 um 4,1% ansteigt, während die Zahl der in Handwerken und Fabriken beschäftigten Personen um 5,7% sich mehrt. Diese verhältnismäßig geringe Zunahme des Gewerbefleißes kommt auch in dem wenig veränderten Prozentanteil der Gewerbetreibenden an der Gesamtbevölkerung mit 10,2% in 1861, gegenüber von 10,1% in 1847 zum Ausdruck.

*) Vgl. Statistisches Jahrbuch für das Königreich Bayern. Herausgegeben vom K. Statistischen Bureau. Achter Jahrgang 1905. S. 321.

Ganz anders das Bild in den nächsten 14 Jahren. Der Bevölkerungszuwachs ist von 1861—75 7,1%, gegenüber von 4,1% in der Periode 1847/61. Die Zunahme der gewerblichen Bevölkerung beträgt aber 47,0%, gegenüber von nur 5,7% in der Vorperiode. Der Prozentanteil der gewerblichen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung ist denn auch in 1875 auf 14,0%, gegenüber von 10,2% in 1861 gewachsen. **Das waren die anfänglichen Folgen der errungenen Gewerbefreiheit!**

Die Wirkung der freiheitlichen Gesetzgebung kommt aber erst in der folgenden Zeit zur vollen Entfaltung. Dazu gesellte sich die Wirkung eines glänzenden Krieges ohnegleichen, die in der Gründung des deutschen Reichs ihren Gipfelpunkt erreichte. Ein ungeheurer Aufschwung trat in Deutschland auf allen Gebieten zu Tage, wie ihn die früheren Jahrhunderte nicht gekannt hatten. **Mag man aber auch die politischen Errungenschaften noch so hoch einschätzen, sie würden nie und nimmer die rapiden und gewaltigen Fortschritte im deutschen Wirtschaftsleben hervorgerufen haben ohne die Gewerbefreiheit!**

Nur so war es dem Einzelnen möglich, die Chancen des dem großen Krieg folgenden Friedens, das Aufblühen der Industrie, des Handels und Verkehrs, sowie der Landwirtschaft für sich auszunützen. Nur auf diese Weise ermöglichten die Segnungen der schon bestehenden und immer weiter ausgedehnten Verkehrsmittel, sowie endlich die immer mehr vertiefte und zum Allgemeingut sich verdichtende Ausbildung des wirtschaftenden Menschen den scharfen Wettbewerb mit dem Auslande zu bestehen.

Um uns die geschilderten Wirkungen für unser engeres Vaterland Bayern ziffermäßig zu vergegenwärtigen, wollen wir zunächst das Bild der Bevölkerungsentwicklung von 1818—71 bis in die neueste Zeit ergänzen.

| Jahr | Bevölkerung in Millionen | | | Jahreszuwachs in den einzelnen Zählungen in Prozent | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | im Ganzen | rechts des Rheins | links des Rheins | im Ganzen | rechts des Rheins | links des Rheins |
| 1871 | 4,86 | 4,24 | 0,62 | — | — | — |
| 1875 | 5,02 | 4,38 | 0,64 | 0,83 | 0,82 | 1,04 |
| 1880 | 5,28 | 4,60 | 0,68 | 1,02 | 1,00 | 1,09 |
| 1885 | 5,42 | 4,72 | 0,70 | 0,53 | 0,52 | 0,56 |
| 1890 | 5,59 | 4,86 | 0,73 | 0,63 | 0,60 | 0,90 |
| 1895 | 5,82 | 5,05 | 0,77 | 0,78 | 0,74 | 1,01 |
| 1900 | 6,18 | 5,35 | 0,83 | 1,22 | 1,18 | 1,72 |
| 1905*) | 6,51 | 5,63 | 0,88 | 1,07 | 1,05 | 1,20 |

Die Gesamtbevölkerung zeigt seit 1871 ein jährliches andauerndes Wachstum, wie es vordem nur vereinzelt vorkommt. Zwischen 1895 und 1900 ist diese Zunahme mit jährlich 1,22% die größte des ganzen Jahrhunderts.*) Die sprungweise Veränderung im Bevölkerungsstand der Rheinpfalz macht einer andauernd ruhigern Entwicklung Platz. Unverkennbar nähern sich gegenüber der früheren Zeit die Zunahmeprozente der Rheinpfalz jenen der rechtsrheinischen Bevölkerung. Dagegen hat sich die vordem bei der Rheinpfalz beobachtete größere Empfindlichkeit gegen störende Einflüsse nunmehr auch auf das rechtsrheinische und demgemäß auf Gesamtbayern übertragen, indem wir bei sinkender Konjunktur sofort ein mehr oder minder großes Verlangsamen in der Zunahme der Bevölkerung erblicken, und umgekehrt eine Vergrößerung bei steigender Konjunktur. Charakteristisch für die Gesamtentwicklung ist auch, daß in der Zeit 1880/1900 die Bevölkerung der Gemeinden mit weniger als 2000 Einwohner von 71,5% auf 60,4% ab-, die der Gemeinden mit 20000 und mehr Einwohner dagegen von 11,5% auf 22,3% zugenommen hat, während die Gemeinden mit mittlerer Bevölkerung ziemlich unverändert geblieben sind.

*) Vorläufiges Zählungsergebnis. Vgl. Zeitschrift des k. b. statistischen Bureaus. Jahrgang 1905, Heft 4.

*) Die Abnahme des Zuwachsprozents im Zeitraum 1900/05 gegenüber 1895/1900 ist wohl vorwiegend durch die ungünstige Konjunktur der letzten Jahre veranlaßt. Auch in Preußen ist nach dem vorläufigen Zählungsergebnis das durchschnittliche jährliche Zuwachsprozent von 1,64 in 1895/1900 auf 1,62 in 1900/05 gesunken.

Von einem näheren Eingehen auf die Verhältnisse der einzelnen Regierungsbezirke und Städte — so interessant dasselbe auch ist — muß hier abgesehen werden. Dagegen sind für unsere Betrachtung von ausschlaggebender Bedeutung die Ergebnisse der Berufs- und Gewerbezählung in den Jahren 1882 und 1895.

### Bevölkerung Bayerns nach dem Berufe 1882 und 1895.

| Berufsabteilung | Erwerbstätige im Hauptberuf in Tausenden | | | Angehörige und Dienende in Tausenden | | | Im Ganzen Personen in Tausenden | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1882 | 1895 | 1895 gegen 1882 ± % | 1882 | 1895 | 1895 gegen 1882 ± % | 1882 | 1895 | 1895 gegen 1882 ± % |
| A Land- und Forstwirtschaft . . . | 1506 | 1356 | — 9,94 | 1175 | 1291 | + 9,88 | 2681 | 2648 | — 1,25 |
| B Gewerbe . . . . . | 629 | 820 | + 30,21 | 863 | 974 | + 12,87 | 1492 | 1793 | + 20,18 |
| C Handel und Verkehr . . . . | 172 | 249 | + 44,90 | 264 | 315 | + 19,59 | 436 | 565 | + 29,58 |
| D Lohnarbeit wechselnder Art . . | 22,6 | 28,3 | + 25,44 | 16,3 | 17 | + 4,13 | 38,9 | 45 | + 16,50 |
| E Öffentl. Dienst und freie Berufe | 122 | 156 | + 27,61 | 121 | 139 | + 15,04 | 243 | 295 | + 21,35 |
| F Berufslose . . . . . | 275 | 318 | + 15,57 | 103 | 116 | + 12,57 | 378 | 433 | + 14,75 |
| Summe A mit F: | 2727 | 2927 | + 7,33 | 2542 | 2852 | + 12,22 | 5269 | 5779 | + 9,69 |

Hier haben wir erstmals eine im wesentlichen einwandfreie Übersicht über die berufliche Gliederung der Bevölkerung Bayerns. Wir bemerken zunächst, ausgenommen die Land- und Forstwirtschaft mit einer mäßigen Abnahme der Bevölkerung in 1895 gegen 1882 von 1,25%, durchgehends ein sehr wesentliches Wachstum der Einwohnerzahl in den einzelnen Berufsabteilungen. Am stärksten ist die Steigerung bei Handel und Verkehr mit 29,58%, demnächst beim öffentlichen Dienst und den freien Berufen mit 21,35%, alsdann beim Gewerbe mit 20,18%. Noch deutlicher wird die Erkenntnis, wenn wir uns die Prozentanteile der einzelnen Berufsabteilungen (Erwerbstätige, Dienende und Angehörige) an der gesamten Berufsbevölkerung vor Augen führen.

### Berufsbevölkerung Bayerns nach Prozenten der Gesamtbevölkerung.

| | A Landwirtschaft | B Gewerbe | C Handel | D Lohnarbeit wechselnd | E Öffentlicher Dienst | F Berufslose | A–F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1882 | 50,89 | 28,33 | 8,27 | 0,74 | 4,61 | 7,16 | 100 |
| 1895 | 45,81 | 31,04 | 9,77 | 0,79 | 5,10 | 7,49 | 100 |
| Zu- und Abnahme-Einheiten (±) 1895 gegen 1882 | — 5,08 | + 2,71 | + 1,50 | + 0,05 | + 0,49 | + 0,33 | |

Wir erkennen daraus, daß die relative Bedeutung der Bevölkerung in den einzelnen Berufsabteilungen B mit F durchgehends zunimmt, am meisten bei B d. i. dem Gewerbe, und zwar auf Kosten der Berufsabteilung A, nämlich der Land- und Forstwirtschaft. Es muß hier jedoch ausdrücklich bemerkt werden, daß diese Abnahme der relativen Bedeutung der landwirtschaftlichen Bevölkerung innerhalb der Gesamteinwohnerzahl nicht zu verwechseln ist mit einem Rückgang der Landwirtschaft selbst. Sehen wir doch aus der Tabelle auf Seite 10, daß die gesamte Abnahme der land- und forstwirtschaftlichen Bevölkerung 1895 gegen 1882 nur 1,25% beträgt, und wissen auch, daß die Landwirtschaft im Lauf der Jahre, dank dem Blühen und Gedeihen der übrigen Berufe, stets an Intensität gewonnen hat und fernerhin gewinnen wird.

Um sich weiter eine Vorstellung zu machen, welchen Berufscharakter die einzelnen Regierungsbezirke tragen, seien die Prozentanteile der Berufsabteilungen an der Bevölkerung der einzelnen Kreise nach der Berufszählung von 1895 hier mitgeteilt:

## Berufsbevölkerung Bayerns 1895, berechnet auf 100 Einwohner der Regierungsbezirke.

| | A Landwirtschaft | B Gewerbe | C Handel | D Lohnarbeit | E Öffentlicher Dienst | F Berufslose | A – F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oberbayern . . . . | 37,18 | 31,94 | 12,89 | 1,34 | 6,56 | 10,09 | 100 |
| Niederbayern . . . | 61,98 | 19,66 | 6,79 | 0,43 | 3,57 | 7,57 | 100 |
| Pfalz . . . . . | 37,00 | 42,37 | 10,38 | 0,72 | 5,02 | 4,51 | 100 |
| Oberpfalz . . . . . | 56,18 | 24,09 | 6,98 | 0,49 | 4,05 | 8,21 | 100 |
| Oberfranken . . . . | 43,44 | 37,08 | 8,37 | 0,47 | 4,43 | 6,21 | 100 |
| Mittelfranken . . . | 37,74 | 37,39 | 11,31 | 1,02 | 5,06 | 7,48 | 100 |
| Unterfranken . . . . | 53,10 | 24,80 | 10,04 | 0,65 | 5,06 | 6,35 | 100 |
| Schwaben . . . . . | 50,33 | 27,46 | 8,13 | 0,58 | 5,62 | 7,88 | 100 |

Demgemäß leben verhältnismäßig die meisten Menschen von der Landwirtschaft in Niederbayern, dann in der Oberpfalz und Unterfranken, die wenigsten in der Pfalz, in Oberbayern und Mittelfranken. Im Gewerbe überwiegt vor allem die Pfalz, der sich Mittel- und Oberfranken und dann Oberbayern anschließen. Relativ am geringsten zahlreich ist die gewerbliche Bevölkerung in Niederbayern. Im Handel und Verkehr steht Oberbayern an relativer Bedeutung voran; ihm ist am nächsten jene von Mittelfranken und der Pfalz; am geringsten ist die relative Bevölkerungsziffer in Niederbayern und in der Oberpfalz.

Um des weiteren zu erkennen, in welcher Richtung unser Gewerbe in Bayern vorwärts schreitet, sind noch die Hauptbetriebe nach Größenklassen und der Zahl der durchschnittlich beschäftigten Personen zu betrachten:

## Hauptgewerbebetriebe Bayerns und die darin beschäftigten Personen 1895.

| Jahr | Überhaupt | Alleinbetriebe | | mit | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ohne Motoren | andere | 2 – 10 | 11 – 50 | 51 – 200 | 201 – 500 | über 500 |
| | | | | beschäftigten Personen | | | | |
| | | | | a) Zahl der Hauptbetriebe | | | | |
| 1895 | 369560 | 190257 | 33654 | 137356 | 6853 | 1197 | 187 | 56 |
| 1882 | 350622 | 214683 | 4229 | 128251 | 2900 | 455 | 104 | |
| | | | | b) Zahl der durchschnittlich beschäftigten Personen in Tausenden | | | | |
| 1895 | 1003 | 190 | 34 | 420 | 140 | 111 | 57 | 52 |
| 1882 | 685 | 215 | 5 | 323 | 57 | 42 | 44 | |

Aus dieser Gewerbestatistik ergibt sich noch das Überwiegen des Kleinbetriebs in Bayern. Andererseits aber zeigen sich schon recht erhebliche Fortschritte zu mittleren und Großbetrieben, und zwar sowohl hinsichtlich der Zahl der Betriebe selbst, als der darin beschäftigten Personen.

Um endlich auch hier zu einer Charakteristik der einzelnen Regierungsbezirke zu gelangen, empfiehlt es sich noch, die Verteilung der sämtlichen Gewerbebetriebe Bayerns — Haupt- und Nebenbetriebe — auf diese Bezirke mit den darin beschäftigten Personen zu betrachten.

## Haupt- und Nebengewerbebetriebe Bayerns mit den darin beschäftigten Personen 1895 nach Regierungsbezirken.

| | Ober-bayern | Nieder-bayern | Pfalz | Oberpfalz | Ober-franken | Mittel-franken | Unter-franken | Schwaben | Königreich |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **a) Zahl der Haupt- und Nebenbetriebe** | | | | | | | | | |
| Im Ganzen . . . . . | 93370 | 45700 | 58051 | 36063 | 52392 | 60036 | 49456 | 55896 | 450964 |
| Hierunter: | | | | | | | | | |
| Alleinbetriebe ohne Motoren . . . . | 42178 | 20384 | 28218 | 13425 | 20456 | 23050 | 20432 | 22114 | 190257 |
| Andere Alleinbetriebe . . | 5263 | 4010 | 3319 | 4137 | 4365 | 4283 | 3657 | 4620 | 33654 |
| Hauptbetriebe mit | | | | | | | | | |
| 2— 10 Personen | 31809 | 12622 | 16267 | 9473 | 17515 | 19907 | 14391 | 15372 | 137356 |
| 11— 50 „ | 1894 | 331 | 901 | 390 | 547 | 1461 | 603 | 726 | 6853 |
| 51—200 „ | 278 | 57 | 222 | 70 | 136 | 231 | 80 | 123 | 1197 |
| 201—500 „ | 37 | 7 | 34 | 8 | 27 | 29 | 10 | 35 | 187 |
| mehr als 500 Personen | 12 | — | 13 | 3 | 8 | 7 | 1 | 12 | 56 |
| Nebenbetriebe . . . . | 11899 | 8289 | 9077 | 8557 | 9338 | 11068 | 10282 | 12894 | 81404 |
| **b) Zahl der durchschnittlich beschäftigten Personen in Tausenden** | | | | | | | | | |
| Im Ganzen . . . . . | 236 | 75 | 146 | 66 | 112 | 156 | 89 | 123 | 1003 |
| Alleinbetriebe ohne Motoren . . . . | 42 | 20 | 28 | 13 | 20 | 23 | 20 | 22 | 190 |
| Andere Alleinbetriebe . . | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 34 |
| Hauptbetriebe mit | | | | | | | | | |
| 2— 10 Personen | 103 | 36 | 49 | 28 | 49 | 63 | 43 | 47 | 420 |
| 11— 50 „ | 38 | 7 | 18 | 8 | 12 | 30 | 12 | 14 | 140 |
| 51—200 „ | 25 | 5 | 21 | 7 | 12 | 21 | 7 | 12 | 111 |
| 201—500 „ | 12 | 2 | 10 | 2 | 8 | 8 | 3 | 12 | 57 |
| über 500 Personen | 10 | — | 15 | 3 | 6 | 6 | 0,6 | 11 | 52 |

Hiernach überwiegt in allen Kreisen der Kleinbetrieb, und zwar im Verhältnis zur Gesamtzahl der Betriebe des betreffenden Kreises am meisten in Oberbayern, Pfalz, Niederbayern und Oberfranken, am geringsten in der Oberpfalz. Der Mittelbetrieb (11 bis 50 Personen) herrscht relativ am meisten in Mittelfranken, Oberbayern und in der Pfalz, am wenigsten in Niederbayern. Der Großbetrieb ist verhältnismäßig am meisten vertreten in der Pfalz und in Mittelfranken, dann in Oberbayern, am wenigsten in Niederbayern.

Was die Anzahl der beschäftigten Personen betrifft, so ist dieselbe bei den Kleinbetrieben verhältnismäßig am größten in Niederbayern, dann in Unterfranken und in der Oberpfalz, am kleinsten in Mittelfranken und Schwaben. In den Mittelbetrieben sind relativ weitaus am meisten Personen beschäftigt in Mittelfranken, dann in Oberbayern, Unterfranken, in der Pfalz und Oberpfalz, am wenigsten in Niederbayern. Im Großbetrieb beschäftigt relativ und weitaus am meisten die Pfalz, dann Schwaben, Ober- und Mittelfranken, weitaus am wenigsten Niederbayern, dann Unterfranken.

Berechnet man ferner, wie viel Personen auf 1 qkm der einzelnen Regierungsbezirke und des ganzen Königreichs in Klein-, Mittel- und Großbetrieben 1895 treffen, so ergibt sich:

| Gebiete | Klein-Betriebe 1–10 Personen | Mittel-Betriebe 11–50 Personen | Groß-Betriebe über 50 Personen | Alle Betriebe |
|---|---|---|---|---|
| Oberbayern . . . . | 9,0 | 2,3 | 2,8 | 14,1 |
| Niederbayern . . . . | 5,6 | 0,6 | 0,6 | 6,8 |
| Pfalz . . . . . | 8,5 | 1,9 | 4,8 | 15,2 |
| Oberpfalz . . . . . | 4,7 | 0,8 | 1,3 | 6,8 |
| Oberfranken . . . . | 10,6 | 1,6 | 3,7 | 15,9 |
| Mittelfranken . . . . | 12,0 | 3,9 | 4,7 | 20,6 |
| Unterfranken . . . . | 8,0 | 1,4 | 1,2 | 10,6 |
| Schwaben . . . . . | 7,5 | 1,4 | 3,5 | 12,4 |
| Bayern rechts des Rheins | 8,0 | 1,7 | 2,4 | 12,1 |
| Königreich . . . . . | 8,5 | 1,8 | 2,9 | 13,2 |

Diese Ziffern sind außerordentlich lehrreich. Sie zeigen, daß da, wo der industrielle Großbetrieb eine große Rolle spielt, wie z. B. in der Pfalz, Mittelfranken, Oberfranken, im allgemeinen auch der industrielle Kleinbetrieb stark vertreten ist. Nur die Form des Kleinbetriebes ist vielfach eine andere geworden. Das zeigt insbesondere die S. 6 schon besprochene Zunahme der bei Handel und Verkehr beschäftigten Personen mit 29,58 % in 1895 gegen 1882. Darunter bilden die hauptberuflich Erwerbstätigen 44,9 %, die Angehörigen und Dienenden 19,59 %. Diese Wichtigkeit des Großbetriebs für die übrigen Betriebsarten, auf die in neuester Zeit der Geschäftsführer des Bayerischen Kanalvereins K. G. Steller*) besonders aufmerksam gemacht hat, ist von fundamentaler Bedeutung für die Weiterentwicklung unserer Industrie und unseres gesamten Wirtschaftslebens in Bayern. Es ist daher wohl angezeigt, aus dem Jahrbuch des deutschen Flottenvereins 1901 die ziffermäßige Darstellung der unmittelbaren Seeinteressen Bayerns im Jahre 1899 hier noch vorzuführen:

| Kreis | Zahl der an der Ein- und Ausfuhr beteiligten Firmen | Zahl der darin beschäftigten Personen | Summe der Überse- in Millionen Mark | | | Prozent |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ausfuhr | Einfuhr | Interessen überhaupt | |
| Mittelfranken . . | 209 | 45377 | 51489 | 22544 | 74033 | 32,4 |
| Pfalz . . . . . | 91 | 26813 | 35504 | 21012 | 56516 | 24,8 |
| Schwaben . . . . | 58 | 21989 | 6322 | 42733 | 49055 | 21,5 |
| Oberfranken . . . | 74 | 23274 | 7913 | 18978 | 26891 | 11,8 |
| Oberbayern . . . | 61 | 11643 | 9965 | 6563 | 16528 | 7,3 |
| Niederbayern, Oberpfalz, Unterfranken . . | 18 | 6490 | 3442 | 1638 | 5080 | 2,2 |
| Königreich . . . | 1026 | 135586 | 114635 | 113468 | 228105 | 100 |

Die gesamten Seeinteressen Bayerns beliefen sich also schon 1899 auf rund 228 Millionen Mark oder 74 %, also nahezu $^3/_4$ der gesamten bayerischen Ein- und Ausfuhr mit rund 306 Millionen.**)

Am überseeischen Verkehr ist vor allem Mittelfranken mit etwa $^1/_3$ der gesamten überseeischen Ein- und Ausfuhr Bayerns beteiligt, und zwar mit der Maschinen- und elektrischen Industrie, dann dem Kurz- und Spielwaren-, sowie dem Hopfenhandel, ferner der Bleistift- und Bronzewarenfabrikation, den Goldschlägereien, leonischen Waren, Spiegelglas und Pinsel, endlich mit dem graphischen Gewerbe, den Kunstanstalten u. a. In zweiter und dritter Reihe folgen die Pfalz und Schwaben. Die Pfalz hat einen sehr bedeutenden überseeischen Verkehr in der chemischen, dann der Hütten-, Textil-, Maschinen-, Marmor-, Granit-, Holzindustrie usw. In Schwaben ist vor allem die Textilindustrie zu nennen, von der dort etwa 100000 Personen ihren Lebensunterhalt ziehen. Auch in Oberfranken ist die Textilindustrie am überseeischen Verkehr namhaft beteiligt.

*) Die Bedeutung der Tarifverträge und die Lage der Industrie in Bayern v. v. Rh. Wilh. Tümmels Buch- und Kunstdruckerei, Nürnberg S. 22, 23 und 24.

**) Leider sind die Ein- und Ausfuhrverhältnisse – ausgenommen die des Biers – dem offiziellen statistischen Jahrbuch f. d Königreich Bayern nicht zu entnehmen.

Oberbayern besitzt eine, die Einfuhr weit überragende überseeische Ausfuhr von jährlich 10 Millionen Mark, die sich auf eine Reihe von Industrien und Kunstsachen verteilen. In den übrigen Kreisen herrscht der überseeische Verkehr in geringerem Maße, doch ist er in steigender Entwicklung begriffen. Der Gesamtanteil Bayerns am deutschen Überseehandel wird auf mindestens $^1/_{25}$ des letzteren geschätzt.

□ □ □

Halten wir zum Schluß eine kurze Überschau über den Werdegang von Bayerns Industrie und Handel, so ergibt sich folgendes: Im Mittelalter spielte Bayern zunächst als Vermittlungsland zwischen dem Orient und Occident, dann zwischen dem Sitz des Welthandels in Italien und dem nördlichen Teil von Europa eine sehr bedeutende Rolle. Mit der Verlegung des Schwergewichts des Welthandels gegen den Westen und Nordwesten von Europa, dann infolge innerpolitischer Verhältnisse hat es diese Rolle verloren. Erst mit der Neukonsolidierung Bayerns zu einem konstitutionellen Königreich, seinem Eintritt in den deutschen Zollverein 1834, dann der allmähligen Entwicklung der Gewerbefreiheit, in Verbindung mit dem steigenden Fortschritt im Verkehrswesen und der Pflege der durch die Landesherrn begünstigten Kunst, entstand ein erheblicher Aufschwung, der mit der Gründung des deutschen Reichs seine festeste Grundlage erhielt.

Freilich konnte dadurch der Einfluß, der gegen früher veränderten Handelsrichtung nicht aufgewogen werden. Das Schwergewicht des Absatzes der einheimischen Produkte nach außen ist gegen den Norden und Nordwesten gerückt. Die Absatzwege, namentlich zur Seeküste sind zu lang und daher zu kostspielig. Vor allem aber macht sich der Mangel eines billigen Wasserweges zur Verbindung mit der See sehr fühlbar.*) Zudem ist Bayern arm an Rohstoffen, insbesondere an Kohle, die für die Entwicklung einer Industrie von ausschlaggebender Bedeutung ist. Vielleicht gelingt es mit der Zeit, die Wasserkräfte des Landes zur Gewinnung billiger elektrischer Energie, oder auch sonst (wie z. B. in Augsburg) für Industriezwecke mehr dienstbar zu machen als bisher. Zur Zeit aber erfordert schon die Beschaffung der nötigen Rohstoffe erhebliche Produktionskosten, die im Zusammenhalt mit den relativ teueren Spesen für den Absatz den Wettbewerb außerordentlich erschweren.

So ist denn Bayern in erster Linie auf die Erzeugung von Qualitätsprodukten und Spezialitäten angewiesen, wobei ihm allerdings die von jeher eigene Übertragung der Kunst in das Gewerbe hilfreich entgegenkommt. Wird dem Lande aber so der Absatz von Massenprodukten recht erheblich erschwert, so ist es begreiflich, wenn als Rückwirkung dieser ungünstigen Verhältnisse der an sich territorial beschränkte Markt nicht genügend aufnahmefähig geblieben ist, und die Bevölkerungsentwicklung mit der in Preußen und Gesamtdeutschland nicht gleichen Schritt gehalten hat.**) Wenn wir diese außergewöhnlich schwierige Lage unseres engeren Vaterlandes berücksichtigen, dann dürfen wir doch mit berechtigtem Stolze auf die gewaltigen Leistungen Bayerns in Industrie und Handel seit etwa 3 Dezennien zurückblicken!

In den nachfolgenden Blättern ist diese Entwicklung in einer Reihe wichtiger Industrie- und Handelszweige des näheren geschildert. Möge dies Buch den Ruhm unseres Vaterlandes auf dem Gebiete der Bildung, Gesittung, des Fleißes, der Kunst und Wissenschaft und der Vaterlandsliebe hinaustragen in alle Lande. Möge es dazu beitragen, das Verständnis zwischen den Beziehungen und Bedürfnissen von Stadt und Land zu vertiefen, und so einem gedeihlichen Zusammenwirken der zwei großen Erwerbszweige unseres Vaterlandes, der Landwirtschaft einer- und von Industrie und Handel anderseits, die Wege zu ebnen.

Uns aber sei die Jubiläumsausstellung der Ansporn zu immer mehr gesteigerter Entwicklung unserer physischen und moralischen Kräfte zum Wohle unseres Volkes, zur Erstarkung unseres engeren und weiteren Vaterlandes in kultureller und finanzieller Beziehung, und in der Pflege der Treue zum angestammten Herrscherhaus, mit dem das bayerische Volk seit mehr als 7 Jahrhunderten verbunden ist!

*) In dem Streben zur Verbesserung und Vermehrung der Wasserwege (Donau, Main, Donau-Mainkanal) leistet der künftige Thronfolger, S. K. H. Prinz Ludwig, dann der Bayerische Kanalverein, dessen Protektor dieser hohe Herr ist, Hervorragendes.

**) Die Zunahme der Bevölkerung betrug nach dem Statistischen Jahrbuch für das deutsche Reich, herausgegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amt, Sechsundzwanzigster Jahrgang 1905:

| | 1895/1900 | 1871/1900 |
|---|---|---|
| Königreich Bayern | 6,1% | 27,0% |
| Königreich Preußen | 8,2% | 39,6% |
| Deutsches Reich | 7,8% | 37,3% |

Der Nürnberger Ehrung
durch die Münchener
1577

A[illegible]spruch des Armbrust- und Büchsenschießens
zu München im Jahre 1577
[illegible]

# München und Nürnberg

## in ihren gegenseitigen Beziehungen seit 600 Jahren.

Auf Grund der urkundlichen Quellen des Münchener Stadtarchivs und der Münchener Stadtchronik

geschildert von

Ernst von Destouches
Königl. Bayer. Archivrat.

Bald nach Beginn des zweiten Jahrtausends christlicher Zeitrechnung tauchen in den Urkunden zwei Ortsnamen auf, welche beide durch hohenstaufisch-friedericianische Kaiserbriefe bereits nach Verlauf von anderthalb Jahrhunderten zu Bedeutung gelangt sind: Munichen durch den Spruchbrief Friedrich Barbarossas, gegeben auf dem Reichstag zu Augsburg am 14. Juni 1158, wodurch dieser Kaiser den Streit zwischen «seinem teuersten Oheim», dem Bischof Otto von Freising und «seinem hochedlen Blutsverwandten», dem Bayernherzog Heinrich XII. dem Löwen, aus welfischem Stamme entschieden, und die Verlegung des Münz-, Markt- und Zollrechtes von dem hochstiftisch-freisingischen Flecken Fehring auf die Villa Munichen sanktioniert hat, so daß dieselbe davon ihre Erhebung zur Stadt herleiten konnte; — Nourenberc dagegen durch die sogenannte Friedericiana, den ersten großen Freiheitsbrief, vom Kaiser Friedrich II. ihm unter dem Datum: Nürnberg, den 8. November 1219 verliehen. Und während letzteres dann seit dem Interregnum als «freie deutsche Reichsstadt» erscheint, ward München durch den Wittelsbacher Ludwig den Strengen zur Haupt- und Residenzstadt des alten Herzogtums Bayern erhoben. Des Letztgenannten Sohn aber, Ludwig der Bayer, der große Bürger- und Städtefreund auf dem deutschen Kaisertrone, — er hat nicht bloß die Hauptstadt seines Stammlandes, er hat auch die Pegnitzstadt ganz besonders in sein kaiserliches Herz eingeschlossen, und beide mit so zahlreichen und so hochbedeutsamen Privilegien begabt, daß sie diesem edlen Kaiser in ganz hervorragendem Maße ihren bald darauf erfolgten großen Aufschwung und ihre Blüte verdankten. Hatte doch an dem entscheidungsvollsten Tage seines Lebens, an jenem 28. September 1322 Ludwig der Bayer den Nürnbergern und Münchnern nicht bloß die glückliche Wendung seines Schicksals, den dauernden Besitz der Kaiserkrone, sondern sogar sein Leben selbst zu verdanken. Denn der Burggraf Friedrich von Nürnberg aus dem Geschlechte der Hohenzollern war es, der mit seinen Nürnberger Reitern die schon zum Stehen gekommene Schlacht auf der Fehwiese bei Ampfing und Mühldorf durch sein plötzliches Eingreifen zu Ludwigs Vorteil entschieden, und so den glänzendsten Sieg der letzten, ohne Anwendung von Feuerwaffen auf deutschem Boden geschlagenen großen Ritterschlacht, die nach dem Zeugnisse eines Teiles der Geschichtsschreiber der frumbe Ritter Seifried Schweppermann, so die Nürnberger mit Stolz ihren Mitbürger nannten, geleitet, an das bayerische Banner geheftet hat. Ein Dienstmann des Burggrafen von Nürnberg ferner, Eberhard von Mosbach, — nach spätern Zeugnissen Ritter Albrecht der Rindsmaul, — hat den Gegenkönig Friedrich den Schönen von Österreich zum Gefangenen gemacht. Die Münchener Bäckenknechte aber haben den bereits von feindlicher Übermacht umzingelten und in höchster Lebensgefahr schwebenden Kaiser errettet, der ihnen zu Dank und Andenken dafür den kaiserlichen Adler in ihrem Panier zu führen vergönnt.

Schon ein Jahr darauf, am Sonntag vor Jakobi 1323, verlieh dann auch Kaiser Ludwig «wegen der treuen und willigen Dienste, die ihm seine lieben getreuen Bürger zu München getan», diesen die Gnade, «daß sie zu seiner Stadt Nürnberg zu Wasser und zu Land ewiglich zollfrei sein sollen in gleicher Weise, wie die Bürger zu Nürnberg.» Und wenig Tage später, am 26. Juli 1323, erklärten Chunrat Pfintzinger, der Schultheiß, sowie der Rat und die Bürger gemeiniglich der Stadt Nürnberg, «nachdem ihr hochgelobter Herr König Ludwig von Rom den Bürgern und der Stadt München die Gnade getan, daß dieselben in der Stadt Nürnberg zollfrei sein sollen, wie ihre Bürger hinwiederum auch in der Stadt München, so wollten sie jene Gnade haben und stets behalten mit der Bescheidenheit, daß zu Urkund dieser Gnade jedes Jahr der erste Bürger von München, der nach St. Michaelstag in ihre Stadt Nürnberg kommt, dem Zollner zu Nürnberg zu einem Präsent geben soll ein Pfund Pfeffer, zwei weiße Handschuhe und ein weißes Stäbchen, und dasselbe soll auch alle Jahre einer von ihren Bürgern, der zuerst nach St. Michaelstag nach München kommt, dem Zöllner zu München zu einem Präsent geben.»

Beide Urkunden, welche das Münchener Stadtarchiv in seinem Privilegienschrein verwahrt, dokumentieren nicht bloß die große Gunst Kaiser Ludwigs für seine Lieblingsstädte München und Nürnberg, und sein Bestreben, durch Hebung ihres Handels und durch weitere Privilegien sie zu hoher Blüte zu bringen, sondern auch den alten ehrwürdigen Brauch, die Symbolik des Handels: Gewürz, Leder und Merkurstäbchen.

Durch diese Urkunden ist ferner erwiesen, daß zwischen beiden Städten schon lange vorher rege Handelsbeziehungen bestanden haben müssen. Daß aber solche sogar weit bis ins dreizehnte Jahrhundert zurück, also weit über 600 Jahre reichen, folgt aus dem Privilegium Kaiser Friedrichs Barbarossa, mit welchem derselbe am 12. April 1280 zu Wien den Bürgern von München die Genehmigung zum Handel mit ihren eigenen Produkten im ganzen Reich gestattete, ein Beweis dafür, daß die Münchener vor 626 Jahren bereits einen ausgedehnten Außenhandel betrieben und durch denselben zweifelsohne in erster Linie mit den süddeutschen Städten Augsburg, Regensburg und vor allem Nürnberg in den lebhaftesten Handelsbeziehungen gestanden sein müssen.

Nicht minder sicher ist, daß die Beziehungen zwischen München und Nürnberg durch jene Kaiserprivilegien fortan noch inniger geworden sind und sich im Laufe der nachfolgenden Jahrhunderte auf alle Gebiete des Lebens ausgedehnt haben, so daß es eine hochinteressante, begrüßenswerte und dankbare Aufgabe wäre, dieselben in einem eigenen Werke erschöpfend zur Darstellung zu bringen. Der in diesem Jubiläumswerke für dieses aktuelle Thema zur Verfügung gestellte Raum gestattet aber allerdings nur, von diesen Beziehungen Münchens und Nürnbergs, der strahlenden Edelsteine in des schönen Bayerlandes Königskrone, — nur ein in flüchtigen Strichen hingeworfenes Bild zu entrollen. —

Was nun zunächst wieder die Handelsbeziehungen beider Städte betrifft, welche ja den Ausgangspunkt zu allen weiteren gebildet, so verlieh Kaiser Ludwig im Jahre 1338 seinen Münchnern «dieselbe Zollfreiheit, wie sie die Nürnberger zu Friedberg in der Wetterau besaßen», und dieselbe gewährte — «auf Andringen und Verlangen des Kaisers» — Erzbischof Balduin von Trier den Münchenern im Jahre 1339 auch für seine Lande.

Diese Zollfreiheit gab aber allerdings dritthalb Jahrhunderte später Anlaß zu Differenzen zwischen beiden Städten, indem die Nürnberger sich beschwert fühlten, da, dem Privilegium zuwider, ihren Bürgern zu München eine Zeit her gleichwohl Zoll abgefordert worden war. Mit Missiv vom 10. August 1577 kündeten sie deßhalb den Münchnern die Zollfreiheit auf so lange, «bis die Nürnberger ihrer Beschwerden halber wieder gelediget und beim Genusse ihrer von Alters hergebrachten Zollfreiheit und aufgerichteten Vergleiche wieder ruhig belassen werden.»

Die Differenzen wurden zwar wieder ausgeglichen; allein der mit der Aufrechterhaltung der Zollfreiheit verbundene Brauch, wonach alljährlich in beiden Städten etliche Personen mit nicht unbedeutenden Unkosten geladen und bewirtet werden mußten — nach der Kammerrechnung von 1484 schenkte z. B. der Münchener Rat den Krämern und Kaufleuten von Nürnberg, des Pfundzolls wegen, zwei Maß Malvasier und ein Pfund Confekt, — gab den Nürnbergern Veranlassung, mit Missiv vom 15. Oktober 1580 den Münchnern den Vorschlag zu unterbreiten, die sogenannte «Schenk» in eine Geldleistung umzuwandeln, «so bei Ausholung der Zollfreiheiten mit den dazu gehörigen Zollamtsleuten verzehrt werden möge, wodurch die überflüssigen Unkosten erspart und die jährliche Ersteigerung derselben verhütet würde.» Es

wurde darauf, wie aus einem weiteren Missiv des Nürnberger Rats vom 22. November 1580 hervorgeht, gütlich vereinbart, «daß die Schenk fürderhin zu München an der Kronwag und zu Nürnberg im Zollhaus soll entrichtet, daß dem, der die Schenk präsentiert, ein Dukaten und daß den Zollamtsverwandten für die Mahlzeit und Zehrung, so bisher gehalten worden, 12 Gulden gegeben und daß es mit den Stadtpfeifern und andern Dienern in beiden Städten wie von Alters her gehalten werden solle.»

Aus der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts haben sich noch statistische Aufzeichnungen des Münchener Stadtzöllners und Wagmeisters über die Kaufmannsgüter erhalten, welche von den verbürgerten Nürnberger Handelsleuten beim Isar- und Schwabinger-Tor zu München teils ein- teils durchgeführt worden sind. Es waren das vornehmlich Tücher, Spitzen, Heringe, Leder, dann gemeine Güter, und bezifferte sich die Gesamtsumme derselben in einem halben Monat oft bis zu 1200 Zentnern. Nach den Aufzeichnungen derselben städtischen Amtsverwandten betrug der Entgang an Zollgebühren, welcher auf Grund jenes Privilegiums von 1323 in München verbucht wurde, über 600 fl jährlich und zwar, um ein konkretes Beispiel anzuführen, in der Zeit von Jakobi 1724 bis dahin 1725.

223 fl 15 Kreuzer 6 Heller für die churfürstliche Hofkammer
und 386 „ 45 „ 1 „ „ „ Stadtkammer,

sohin in Summa 616 fl 1 Kreuzer.

Daß auch München — wie Nürnberg — in früheren Jahrhunderten schon ein bedeutender Handelsplatz gewesen, dafür zeugt Nürnbergs berühmtester Sohn, der Meistersänger Hans Sachs, welcher unter dem Titel: «Ein Lobspruch der fürstlichen Stadt München» (gedruckt zu Nürnberg 1571) ein Gedicht dieser Stadt gewidmet hat, worin er München und Nürnberg gleichzeitig als «Handelsstädte» feierte und u. a. singt:

«So ist Stat München obgenand
Die Namhafftigst im Bayerland,
Darinn die Bürgerschafft on wandel
Den meisten theil treibt Kauffmannshandel . . .»

Um die Mitte desselben XVI. Jahrhunderts erfuhren Münchens Handelsbeziehungen zu Nürnberg eine wesentliche Förderung durch Herzog Albert V. den Großmütigen (1550—1579), welcher von München aus Postverbindungen nach Augsburg, Salzburg, Regensburg und so auch nach Nürnberg angeordnet hat. Haupt-, Land- und Handelsstraßen aber von München nach Nürnberg über Friedberg und über Ingolstadt entstanden unter Kurfürst Maximilian Joseph III. (1745—1777), welcher im Jahre 1751 eine eigene Generalstraßendirektion errichtete, die 1767 in eine Generaldirektion für Straßen- und Wasserbauten verwandelt worden ist. Waren es in diesen früheren Jahrhunderten noch die Kauf- und Handelsleute selbst, welche mit eigenen Boten und mit eigenem Schiff und Geschirr ihre Frachtfuhren zwischen München und Nürnberg besorgten, so trat mit der erst allmählich und dann rapid erfolgten Ausbildung der Verkehrswege und Verkehrsmittel auch eine totale Umgestaltung und enorme Steigerung des Verkehrs ein. Nur zweimal in der Woche war noch gegen Ende des XVIII. Jahrhunderts die Post aus Franken beim kaiserlichen Reichsoberpostamt München angekommen. Der Postwagen aber fuhr nur jeden Sonntag in der Richtung über Augsburg nach Nürnberg ab und kam jeden Montag in derselben Richtung retour gefahren. Fahrende Boten waren jeden Montag und Freitag in der Woche in der Richtung von Ingolstadt und jeden Donnerstag und Samstag in der Richtung von Augsburg her in München eingetroffen und von da jeden Sonntag und Mittwoch in der Richtung nach Ingolstadt und jeden Mittwoch und Samstag in der Richtung nach Augsburg abgegangen. Die Post aber war damals von Nürnberg her täglich vormittags 8 Uhr in München angekommen und täglich abends 6 Uhr von München nach Nürnberg abgegangen.

Da — in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts des Verkehrs — hat die Eröffnung der Eisenbahnlinie München—Augsburg—Nördlingen—Nürnberg am 1. Oktober 1849 und jene der Linie München—Ingolstadt—Nürnberg am 2. Oktober 1869, dann die Herstellung der telegraphischen Leitung München—Nürnberg, mittels deren am 10. Juni 1850 die ersten Telegramme gewechselt wurden und endlich jene der telephonischen Städteverbindungs-Leitung München—Nürnberg am 1. Februar 1891, nachdem am 28. Januar 1891 im Hauptpostgebäude zu München unter Leitung des k. Generaldirektors v. Schamberger und des damaligen Oberpostrates, jetzigen Generaldirektors v. Ringer in Gegenwart von Vertretern der Presse die ersten Versuchsgespräche mit Nürnberg, Würzburg und

Bamberg geführt worden waren, die Isar- und Pegnitzstadt einander so nahe gerückt, ihre Beziehungen zu einander auf den verschiedenartigsten Gebieten und selbstverständlich auch auf jenen des Handels und Verkehrs so außerordentlich gesteigert, daß ein weiteres Näherrücken, eine weitere Steigerung schier ausgeschlossen erscheint. Ist doch dermalen Nürnberg von München aus auf der 198,7 Kilometer langen Strecke München—Ingolstadt—Treuchtlingen—Nürnberg, auf welcher täglich je 9 Personen- und 8 Güterzüge hin und her verkehren, in 2 Stunden 40 Minuten zu erreichen.

Wenn es nun auch den Münchenern die Bescheidenheit nicht erlaubt, dem Ausspruche einiger neuerer Schriftsteller im Norden und Süden, welche München als «die wichtigste Handels- und Industriestadt des südöstlichen Deutschlands» bezeichnen, «welche längst die alten Handels-Emporien Augsburg und Nürnberg überflügelt hat» — uneingeschränkt zuzustimmen, so kann und wird es mit Fug und Recht nicht in Abrede gestellt werden können, daß auch das heutige München eine so bedeutende Handels-, Industrie- und Verkehrsstadt ist, daß sie der Schwester Noris würdig und ebenbürtig die Hand reichen darf. Um nur ein paar Zahlen dafür sprechen zu lassen, so hatten die Münchener Postanstalten im Jahre 1903 eine Einnahme von 9,3 Millionen, jene Nürnbergs von 4,5 Millionen Mark zu verzeichnen, während die Transporteinnahmen der Münchener Bahnhöfe im gleichen Jahre 31 Millionen, jene Nürnbergs 13 Millionen betrugen.

Wie bereits oben erwähnt, bestand ein Haupteinfuhrartikel der Nürnberger Handelsleute in München in den ältesten Zeiten in Tuch und Loden und wurde solches nicht bloß in den Gewölben der Münchener Kaufleute gelagert, sondern auch auf den Münchener Dulten, insbesondere deren ältester, der Jakobidult, feilgeboten, deren Bestehen bis ins XIII. Jahrhundert zurückreicht. Während der Bürgerunruhen bei dem Regierungsantritt der Herzoge Ernst und Wilhelm zu Ende des XIV. Jahrhunderts, als die Herzoge Stephan und Ludwig sich der Stadt München bemächtigten, und die damals prädominierende Klasse der Metzger, Bäcker, Schenken etc. zu gewinnen suchten, wurde die Dauer des Jahrmarktes, welche ursprünglich 8, dann 14 Tage betragen hatte, auf 4 Wochen verlängert; nach Beendigung dieses Bürgerkrieges aber — so sagt eine ältere Chronik — überzeugte man sich, «daß die Messe Land und Leuten und besonders der Stadt München nicht nützlich, sondern verderblich wäre, indem die Gäste von den Reichsstädten das Geld allhier aufhoben und aus dem Lande führten, und die hiesigen Krämer und Tuchhändler keine Losung hätten,» und so wurde die Messe auf Vorstellung der Krämer gegen den Wunsch der obengenannten Gewerbe von der Landesherrschaft wieder auf 14 Tage eingeschränkt, doch hiebei jedem »Gaste« (fremdem Kaufmann) der kleinweise Verkauf gestattet. Der nachfolgende Landesfürst Herzog Albert III. verlangte wieder eine ganz freie Messe und sie ward daher auch auf sein Andrängen auf 8, später auf 14 Tage ausgeschrieben; nach seinem Tode aber wurde, 1462, die Dauer des Jahrmarktes wieder auf 8 Tage eingeschränkt.

Als dann durch den dreißigjährigen Krieg Handel und Verkehr arg darnieder lagen, wurde in München ein zweiter Jahrmarkt, die «Gebnacht»», später «Dreikönigsdult» genannt, eingeführt.

Mit diesen Dulten war auf Grund eines Erlasses des Stadtoberrichteramtes vom Jahre 1626 ein Tuch- und Lodenmarkt verbunden, indem damals anbefohlen worden war, «daß alle Kauf- und Handelsleuth, die mit Tüchern allhier handeln, ihre zu Jakobi und Gebnacht hergebrachten Tücher und Wollenpallen in das ordentlich verordnete Tuchgewölb auf St. Peters Freithof dahier ungeöffnet und erst daselbsten im Gewölbe eröffnen lassen.»

Die Tuchmarktordnung vom Jahre 1642 erweiterte den ursprünglich dreitägigen Verkaufstermin auf acht Tage. Im Jahre 1877 wurde die Dreikönigsdult, im Jahre 1879 der mit ihr verbunden gewesene Tuch- und Lodenmarkt aufgehoben. Die Münchener Jakobidult besteht zwar noch fort, seit Dezennien aber währt die Bewegung, welche auf Aufhebung der Dulten gerichtet ist, während vor sechs- und siebenhundert Jahren die Verleihung eines Dultprivilegiums an eine Stadt oder einen Markt als eine für deren Wohlstand, Blühen und Gedeihen folgenschwere und segensreiche Fürstengunst betrachtet worden ist. So hat auch Kurfürst Karl Theodor i. J. 1796 der Vorstadt Au bei München das Recht verliehen, zur tätigen Unterstützung in erleidenden Wasserschäden jährlich zwei Jahrmärkte, die heute noch bestehenden Auer Mai- und Herbstdulten abzuhalten. Und schließlich sei noch des Weihnachtsmarktes oder der Münchener Christkindldult erwähnt, welche alljährlich drei Tage vor Weihnachten abgehalten wird, nur von Münchener Geschäftsleuten besucht werden darf und ihren Vorläufer in dem sogenannten Nicolaimarkte hatte, welcher in früheren Jahrhunderten bei der Nicolaikapelle auf dem Haberfeld abgehalten

worden war, die an der Stelle der heutigen St. Michaeli-Hofkirche sich befand und im Jahre 1583 wegen Erbauung der letzteren abgebrochen werden mußte.

Wer die Ständereihen der Münchener Dulten durchwandert, der begegnet allenthalben Firmenschildern Nürnberger Fieranten und Nürnberger Fabrikanten. Nürnberger Spielwaren, Nürnberger Lebkuchen und Nürnberger Leckerln aber, sie haben seit uralter Zeit bei den großen und kleinen Münchener Kindln flottesten Absatz gefunden und zu ungezählten tausend Malen bei des Jahres schönstem Feste, dem heiligen Weihnachtsfeste, den im Lichterglanz schimmernden Weihnachtsbaum geschmückt!

Welche Bedeutung dann den seit mehr als 600 Jahren zwischen beiden Städten bestehenden Handelsbeziehungen zukommt, dem hat das Germanische Nationalmuseum zu Nürnberg Ausdruck gegeben, als es im Jahre 1877 — da es den Entschluß faßte, als besondere Abteilung ein «Deutsches Handelsmuseum» zu gründen und zu diesem Behufe an den Handelsstand Deutschlands und Österreichs einen Aufruf um Förderung dieses, dem ganzen deutschen Handel zu Nutz und Ehre gereichenden Unternehmens richtete — durch die Handels- und Gewerbekammer für Oberbayern im Jahre 1878 auch an den Magistrat München mit dem Ersuchen um schenkungsweise Überlassung von Schriftstücken etc. sich wendete, welchem Ansinnen der Magistrat bezw. das Stadtarchiv München dadurch entsprach, daß es dem Germanischen Museum beglaubigte Abschriften der sechs goldenen Bullen (Kaiserprivilegien) aus den Jahren 1332, 1559, 1565, 1578, 1623 und 1641, ferner solch' beglaubigte Abschriften der oben erwähnten Privilegien Kaiser Ludwigs von 1323 und 1338, jener des Erzbischofs Balduin von 1339, des Markgrafen Ludwig des Brandenburgers von 1353, der Herzoge Wilhelm und Ludwig von 1537, von Generalmandaten über den Weinaufschlag von 1760 und 1769 etc. für das projektierte Handelsmuseum zur Verfügung stellte.

Dem Germanischen Museum hat München überhaupt von jeher seine Sympathien und seine Unterstützung zugewendet. Wurde doch in München eine eigene Pflegschaft für dasselbe initalliert, welche im November 1887 mit einem Aufruf an ihre Mitbürger zur Unterstützung desselben durch weitere Beitritte sich wendete, «auf daß München künftig seiner Bedeutung entsprechend unter den Freunden und Gönnern der nationalen Anstalt in erster Linie genannt werde.»

Als die Stadt Nürnberg 1899 sich an München mit dem Ersuchen gewendet, behufs Herstellung eines Nürnberger Urkundenbuches durch den Stadtarchivar Mummenhoff jene Urkunden des Münchener Stadtarchives, welche sich auf Nürnberg beziehen, überlassen zu wollen, erhielt das Nürnberger Stadtarchiv zur Anfertigung von Copien nicht blos einen Teil der oben aufgeführten, sondern auch noch eine größere Anzahl anderer, insbesondere Korrespondenzen, Ratsgeschäfte, Missive etc. des Rats der Stadt Nürnberg aus den Jahren 1398—1580 übermittelt.

Wie aus dem Obenstehenden ersichtlich, waren es nicht bloß Rohprodukte, sondern auch Produkte des heimischen Handwerkes, Gewerbes und der Industrie, welche fürnehmlich den Gegenstand des Handels zwischen beiden Städten gebildet haben, weshalb sich auch auf gewerblichem und industriellem Gebiete lebhafte Beziehungen zwischen ihnen entwickelt haben. Da geben vor allem die Kammerrechnungen Aufschluß, was insbesondere die Stadt München schon in frühesten Jahrhunderten aus fremden Städten und so auch aus Nürnberg bezogen. So ließ der Rat u. a. im Jahre 1393, als Ott der Zinngießer den Ratturm deckte, 13 Zentner Zinn aus Nürnberg für 86 ungarische Gulden kommen. Und als im Jahre 1416 sich die Notwendigkeit herausgestellt hatte, denselben Turm durch Heinrich den Zinngießer neu decken zu lassen, bezog der Rat von Chunrad Nußer aus Nürnberg abermals um 82 Gulden Zinn, und zwei Jahre später im Jahr 1418 verschrieb sich die Stadt München für ihren Ratturm eine Glocke aus Nürnberg. Nur wenig Monate freilich hat diese Dienste geleistet, hat sie die Ratsherren auf das Haus der Stadt zu den Beratungen über deren Wohl und Wehe gerufen, — da brach, — von Mordbrennerhänden gelegt, — kurz vor Georgi (22. April) 1418 auf dem Ratturm ein Brand aus, der denselben und einen großen Teil seiner Nachbarschaft in Asche legte.

Auch zur besseren Wehrhaftmachung der Münchener Bürgerschaft mußte Nürnberg beitragen, wie u. a. ein Eintrag der Kammerrechnung berichtet, dem zufolge der Rat im Jahre 1584 aus Nürnberg 69 schwarze Landsknechtsharnische, einen zu 5 fl. 3 Schilling 15 Pfennigen, und 96 Schützenhauben, eine zu 1 fl., und dann noch 4 Hacken mit Feuerschloß und 1 Hacken mit einem Schwamm. 2 Ztr. Zündstein à 11 fl., 30 Spieße à 1 fl. und 126 lange Spießeisen à 12 Kr. kommen ließ, Auch über administrative und somit auch gewerbliche Angelegenheiten standen beider Städte Obrigkeiten schon in früheren Jahrhunderten in Korrespondenz. So hatte sich u. a. im Jahre 1577 der Rat zu München

wegen eines zwischen den Badern und Wundärzten entstandenen Streites an Nürnberg um Aufschluß über die dortigen einschlägigen Verhältnisse gewendet, worauf ihm der Bescheid geworden, daß sich kein Bader und Barbierer zu Nürnberg der Wundarznei, des Aderlassens unterstehen, auch Becken, Büchsen und Aderlaßzeichen nicht aushängen dürfe, es sei denn, daß er zuvor von den verordneten geschworenen Meistern genugsam probiert und examiniert worden sei.

Im Jahr 1824 hatte König Maximilian Joseph I. dem Kunstverlagshandlungsbesitzer und Hofagenten Tyroff in Nürnberg die Genehmigung zur Verlosung eines Teiles seines Magazins zu dem Zwecke erteilt, «seine gemeinnützigen, sich vorzüglich zur Belehrung der Jugend eignenden Verlagswerke möglichst zu verbreiten und zugleich dem Armenfond der Stadt und des Landgerichts Nürnberg eine wohltätige Unterstützung zu teil werden zu lassen.» Auf Ansuchen des Komitees des Industrie- und Kulturvereins Nürnberg als Haupt-Kommissions-Comtoir der Tyroff'schen Verlosung beteiligte sich auch der Magistrat München an derselben durch Abnahme von 25 Losen zum Preise von 9 fl 36 kr.

Auch von Seite des Nürnberger Gewerbestandes sind mit jenem Münchens verschiedene Beziehungen angeknüpft worden. So war in der Sitzung des Zentralausschusses des allgemeinen Gewerbevereins München am 10. Oktober 1861 der Magistratsrat Winter von Nürnberg erschienen und hatte der Hoffnung Ausdruck verliehen, daß es möglich werde, durch seine Anwesenheit ein Einvernehmen zwischen dem Gewerbestande Münchens und Nürnbergs und ein gemeinsames Handeln bei gewerblichen Fragen und Interessen anzubahnen und zustande zu bringen.

Als dann in Nürnberg durch zwei um diese Stadt und ihre industrielle Entwicklung hochverdiente Männer, die Reichsräte Freiherr v. Cramer-Klett und Freiherr v. Faber, der Gedanke angeregt worden war, Nürnberg für den Verlust seiner polytechnischen Schule (nach Errichtung der technischen Hochschule in München) zu entschädigen, und als sich zu diesem Behufe in der Pegnitz-Stadt ein eigenes Komitee gebildet hatte, traten im Jahre 1869 zunächst auch die technischen Vereine Münchens zu einem Konsortium zusammen, welches mit dem Nürnberger Komitee sich ins Benehmen setzte. Aber auch die Stadtgemeinde München als solche wendete dem Projekte ihre Sympathien zu, insbesondere durch die gemeindlichen Beschlüsse vom Jahre 1870, sich an der Errichtung eines Zentralgewerbemuseums in Nürnberg mit einem Kapital von 50 000 Mark, bezw. mit der Zahlung der 5 %igen Zinsen dieses Kapitals zu beteiligen, und für eine Versuchsstation in München ein passendes Lokal zu beschaffen. Da aber das erforderliche Gründungskapital durch Beiträge der Stadt Nürnberg selbst und ihrer Bürger, sowie der genannten beiden Reichsräte aufgebracht worden war, war die Notwendigkeit zur Ausführung jener Beschlüsse und zum Abschluß der Verhandlungen über die an sie geknüpften Bedingungen in Wegfall gekommen. Das im Jahre 1871 eröffnete Nürnberger Gewerbemuseum machte sich bereits fünf Jahre später um die Gewerbetreibenden des Bayerlandes überhaupt und um jene der Stadt München im Besonderen verdient durch die Organisation der Beteiligung derselben an der deutschen Kunst- und Kunstgewerbe-Ausstellung zu München im Jahre 1876, in ganz hervorragendem Maaße aber durch die Veranstaltung der großen Bayerischen Landesausstellungen zu Nürnberg von 1882 und 1896, welchen sich nunmehr die Landes-Jubiläums-Ausstellung dortselbst des Jahres 1906 würdig anreiht.

Nachdem das Nürnberger Gewerbemuseum gegründet war, beschäftigten sich die Beteiligten und Freunde der Münchener Industrie und Gewerbe, namentlich die Vertreter der technischen Vereine, des Allgemeinen Gewerbevereins, des polytechnischen Vereins, des Architekten- und Ingenieur-Vereins und des Kunstgewerbe-Vereins mit der Frage über die würdige Mitwirkung Münchens an den Bestrebungen jenes Gewerbemuseums. Es bildete sich im Jahre 1870 ein aus 91 Mitgliedern bestehendes Konsortium, welches die vorbereitenden Schritte zur Errichtung einer Münchener Industriehalle unternahm, eine Denkschrift publizierte und an die Stadtvertretung um unentgeltliche Überlassung eines geeigneten Platzes, speziell der unteren oder östlichen Eschen-Anlage am Maximiliansplatze sich wendete. Im Jahre 1872 schritt das Komitee zur Bildung einer eigenen «Aktien-Gesellschaft Münchener Industriehalle» mit einem vollständig gezeichneten Grundkapital von 450 000 Mark. Die schließlich vom Staate an die Eschen-Anlage erhobenen Eigentumsansprüche aber waren eine der Hauptursachen, daß das Projekt nicht zur Ausführung gelangte; in der Generalversammlung des Allgemeinen Gewerbevereins vom 2. Juli 1876 war es zum letzten Male, daß der inzwischen zu Grabe getragenen «Aktien-Gesellschaft Industriehalle» Erwähnung geschehen, es war das letzte Ausklingen eines mit glänzenden Hoffnungen inaugurierten Unternehmens. Die geplante Industriehalle aber darf wohl als Vorläuferin der dreizehn Jahre später vom Allgemeinen Gewerbeverein

München ins Leben gerufenen, am 1. Juni 1889 eröffneten und inzwischen zu schöner Blüte gelangten «Gewerbehalle» dieses Vereins betrachtet werden, sodaß auch sie in ihren Uranfängen auf das Nürnberger Gewerbemuseum zurückzuführen ist.

Nachdem der Allgemeine Gewerbeverein im Jahre 1872 das Institut für Vermittlung von Lehrplänen, Abschließung von Lehrverträgen und alljährlichen Lehrlings-Ausstellungen ins Leben gerufen, haben sowohl das Direktorium des Nürnberger Gewerbemuseums, als der Stadtmagistrat Nürnberg sich Informationen über dasselbe erbeten und hat ersteres dieselben dem Verbande bayerischer Gewerbevereine vorgelegt, worauf sowohl dieser, als der Verein selbständiger Handwerker und Fabrikanten Deutschlands sie zur Einführung gebracht haben.

Im Jahre 1877 erfolgte seitens des bayerischen Gewerbemuseums Nürnberg Einladung an den Allgemeinen Gewerbeverein zum Beitritt mit dem Offert, daß alsdann dem Verein die Vertretung des Museums in München übertragen werde. Der Verein erklärte hierzu seine Zustimmung unter der Bedingung, daß das Recht der «alleinigen» Vertretung desselben ihm vorbehalten bleibe.

Eine im März 1873 zu Nürnberg stattgehabte Versammlung von Buchdrucker-Prinzipalen von Nürnberg, Fürth, Erlangen, Bamberg und Schwabach hatte an die Münchener Prinzipale das Ansuchen gerichtet, behufs Gründung eines allgemeinen bayerischen Prinzipalvereins eine allgemeine Versammlung auszuschreiben, welchem Ansuchen die Münchener am 12. April stattgegeben haben.

Ein neuer Abschnitt in den Beziehungen des Handwerker- und Gewerbestandes beider Städte München und Nürnberg begann mit der Gründung des «deutschen Handwerkerbundes» im Jahre 1881, mit jener des «bayerischen Handwerkerbundes» und seiner Sterbekasse am 26. März 1883 zu München und mit dem Inslebentreten der «bayerischen Handwerkerkammern» durch Statut vom Jahre 1899.

Der bayerische Handwerkerbund hat sowohl seinen III. als auch seinen XX. allgemeinen bayerischen Handwerkertag in den Jahren 1885 und 1903 in Nürnberg und seinen VI. im Jahre 1888 zu München abgehalten, während die bayerischen Handwerkskammern sich im Jahre 1901 zu ihrer ersten gemeinsamen Tagung in Nürnberg und zum IV. deutschen Handels- und Gewerbekammertag in München versammelten.

Zu Nürnberg war es auch im Jahre 1902, wo die Vertreter bayerischer Handwerksgenossenschaften unter dem Vorsitze des Verbandsdirektors Franz Xaver Probst sich versammelt haben.

Wer Münchens Straßen durchwandert, wird durch mehrere Firmenschilder an die ehemalige deutsche Reichsstadt erinnert. Vier Münchener Gasthäuser führen ihren Namen: das «Nürnberger Bratwurstglöckl» am Frauenplatz, die «Nürnberger Wurstküche zum Herz» an der Münzstraße (jetzt eine Weinwirtschaft), der «Nürnberger Hof» an der Bayerstraße und der «Nürnberger Trichter» an der Hans Sachs-Straße. Außerdem führt das Münchener Adreßbuch ein «Nürnberger Eier-Import-Geschäft und Zweigniederlassungen der «Nürnberger Feuerlöschgeräte- und Maschinenfabrik vormals Justus Christian Braun, der «Nürnberger Lebens-Versicherungsbank» und der «Nürnberger Zentralheizungsfabrik Gustav Meyer» auf. Und ein Dutzend selbständiger Einwohner und Familien Münchens nennen sich «Nürnberger», sodaß wohl die Wiege ihrer Vorfahren am Fuße der alten Kaiserburg an der Pegnitz gestanden sein muß. Übrigens benennt schon die Konfirmations-Urkunde des Bischofs Sixtus von Freising vom Jahre 1480 für die Prieſterbruderschaft bei Unser Lieben Frau zu München als Mitglied derselben einen Magister Georgius Nürnberger.

Von den beiden ältesten Zunftbräuchen Münchens, die sich auch am längsten bis zum Ausgange des XIX. Jahrhunderts erhalten haben, dem «Schäfflertanz» und dem «Metzgersprung», deren Ursprung die Volkssage gemeiniglich auf die Zeit der Pest in München (in den Jahren 1350, 1463, 1505 und ganz besonders 1517) zurückführt, wollen einige Schriftsteller den Metzgersprung in Nürnberg haben entstanden sein lassen, und zwar durch ein politisch-historisches Ereignis, indem im Jahre 1346 zu Nürnberg eine Verschwörung gegen Kaiser Ludwig den Bayer durch einen in einem dortigen Brunnen versteckt gewesenen Metzgerlehrling entdeckt und vereitelt worden sein soll, weshalb die Nürnberger Metzger vom Kaiser das Privilegium erhalten haben sollen, zum Andenken an die patriotische Tat einiger ihrer Zunftgenossen ihre Lehrlinge nach einem feierlichen Aufzuge und waghalsigen Sprüngen in das Wasser des öffentlichen Brunnens alljährlich am Faschingsmontag freizusprechen. Unter jenen Lehrlingen sollen zwei Münchener Bürgerssöhne gewesen und von diesen der Zunftbrauch nach München verpflanzt worden sein.

Nicht minder haben auch auf dem Gebiete der Kunst seit alten Zeiten sich goldene Fäden zwischen beiden Städten hin- und hergeschlungen, und darf wohl Nürnberg als jene Stadt bezeichnet werden, welche zuallererst als die «Gebende» erschien. Denn Nürnberger Meister waren es, welche schon im XVI. Jahrhundert für die bayerischen Herzoge tätig waren, und Nürnberger Arbeiten und Kunstwerke sind es, welche noch jetzt den Stolz von Münchens Museen und Gallerien ausmachen. Es sei in dieser Beziehung zunächst an die Nürnberger Goldschmiede erinnert, welche damals mit den Augsburgern in hohem Ansehen standen, während die Münchener Meister im XVII. Jahrhundert freilich allen andern voraus waren. Von jenen Nürnberger Meistern seien nur ein Wenzel Jamnitzer, Lenker, Reesin, Mathias Stieber etc. erwähnt, welche mit herzoglichen Aufträgen betraut worden waren und von denen Arbeiten sich in der königlichen Schatzkammer und in der Reichen Kapelle zu München befinden. Von den Münchener Goldschmieden aber haben nicht wenige ihre Lehrzeit bei Nürnberger Meistern durchgemacht. Es ist dies u. a. aus dem im k. Nationalmuseum verwahrten, im Jahre 1555 angelegten «Zunftbuche der Goldschmiede Münchens, welche in München ihr Meisterstück gemacht» ersichtlich. Von den darin namentlich aufgeführten 84 Goldschmieden, welche in der Zeit von 1555—1656 zu München ihr Meisterstück gemacht und sich dann in München niedergelassen haben, haben folgende vier in München gebürtige zu Nürnberg in Lehre gestanden:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bernhard Limburger, | lernte bei | Heinrich Anthoni | in | Nürnberg, | geprüft | 1592, | gest. | 1632; |
| Isaak Zeggin, | „ | „ Wolf Steinwurf | „ | „ | „ | 1593, | „ | 1629; |
| Lukas Reimer, | „ | | „ | „ | „ | 1595, | „ | 1625; |
| Jakob Melper, | „ | „ Bartl Jamnitzer | „ | „ | „ | 1597, | „ | 1618. |

Arbeiten der alten Nürnberger Malerschule ferner sind es, welche der alten Pinakothek zu München zu vornehmster Zier gereichen, wie jene des Michael Wolgemut, Albrecht Dürer, Barthel Beham etc., während die neue Pinakothek Arbeiten der aus Nürnberg gebürtigen Karl Raupp, Johann Adam Klein, Anton Seitz etc. enthält. Zu den Cimelien der k. Hof- und Staatsbibliothek zählt Kaiser Maximilians I. Gebetbuch mit den Handzeichnungen Albrecht Dürers, während sich das k. bayer. Nationalmuseum zu München des Besitzes einer Reihe von aus Nürnberg stammenden Arbeiten, darunter solcher von Tilman Riemenschneider, Peter Vischer etc. berühmen kann.

Wie groß die Zahl aber jener Künstler ist, deren Wiege zu Nürnberg gestanden, während das Feld ihres künstlerischen Wirkens und Schaffens innerhalb des Münchener Weichbildes gelegen, beweist die Maillinger Sammlung der Stadt München, in deren Abteilung «Künstlerarbeiten» nicht weniger denn 31 Künstler, welche innerhalb nahezu einem halben Jahrtausend in der Pegnitzstadt das Licht der Welt erblickt haben, teils mit eigenen Schöpfungen, teils mit Reproduktionen nach solchen, — vertreten sind.

Den Reigen derselben eröffnet der Goldschmied und Kupferstecher Martin Zagel (Zaisinger), geb. um 1430, an den sich anschließen: Barthel Beham, Maler und Kupferstecher (geb. 1496); Jakob von Sandrart, der erste Leiter der 1662 gegründeten Nürnberger Maler-Akademie und sein Oheim Joachim von Sandrart; der Zeichner und Kupferstecher Karl Gustav Amling (geb. 1651); der Maler und Radierer Georg Adam (geb. 1784); der Kupferstecher Friedrich Fleischmann (geb. 1791); der Maler und Radierer Joh. Adam Klein (geb. 1792); der Kupferstecher Friedrich Wagner (geb. 1803); der Radierer Georg Gottfried Klein (geb. 1805); der Porträtmaler Jakob Friedrich Hobe (geb. 1805); der Genre- und Pferdemaler Heinrich von Mayr (geb. 1806); die Kupferstecher Andreas Fleischmann (geb. 1811) und Konrad Geyer (geb. 1811); der Genre- und Landschaftsmaler Joseph Hermanitörfer (geb. 1817); die Kupferstecher Christoph Preisel (geb. 1818) und Aug. Volkert (geb. 1818); der Radierer und Stecher Andreas Brennhäuser (geb. 1819); der Porzellanmaler Nikolaus Rück (geb. 1820); der Aquarellist Jobst Riegel (geb. 1820); die Kupferstecher Karl Barius (geb. 1823 zu Großgründlach bei Nürnberg) und Albrecht Fürchtegott Schultheiß (geb. 1823); der Historienmaler Ferd. Rothbart (geb. 1823 zu Roth bei Nürnberg); die Kupferstecher Joh. Kracker (geb. 1823), Joh. Friedr. Falkner (geb. 1828) und Georg Goldberg (geb. 1830); der Genremaler Anton Seitz (geb. 1830); der Zeichner und Lithograph Simon Braun (geb. 1834); der Kupferstecher Joh. Friedr. Deiniger (geb. 1834); der Bildhauer Christoph Roth (geb. 1840); die Zeichner und Illustratoren Karl Appold (geb. 1840) und Ottmar Rüber (geb. 1843); die Radiererin Doris Raab (geb. 1851); und der Kupferstecher und Radierer Georg Hahn (geb. 1861). —

Hier sei auch noch der berühmte Porträtmaler Georg Desmardes erwähnt, welcher, zwar in Stockholm 1696 geboren, seinen Wirkungskreis von Nürnberg nach München verlegte und 1776 daselbst als Hofmaler verstorben ist. — Andererseits enthält die Maillinger Sammlung wieder eine Anzahl Künstler, welche Nürnberg für München für ihr Schaffensgebiet vertauscht haben, und seien hier nur Auguit Kreling, Karl Friedrich Voltz, Joh. Bernh. Raab, Karl Raupp etc. erwähnt.

Daß Münchener Kunst und Münchener Kunstgewerbe auch in Nürnberg vertreten ist, ist selbstverständlich. Um nur ein paar Beispiele anzuführen, sei auf das germanische Nationalmuseum hingewiesen (Kaulbachs Carton: Kaiser Ottos III. Besuch in der Gruft Kaiser Karls des Großen, 1000; die Glasfenster aus der Hofglasmalerei Zettler, aus welch letzterer auch solche für die Kirchen zu St. Sebald, hl. Geist und für die k. Burg hervorgegangen). — Die Restauration der St. Sebalduskirche wurde von dem Münchener Rathausbaumeister Georg v. Hauberisser begonnen und Nürnberg's jüngst enthülltes Kaiserdenkmal, dessen Entwurf und Modell von dem Münchener Akademieprofessor Syrius Eberle stammte, der letzteres wegen seines im Jahre 1903 erfolgten Todes nicht mehr vollenden konnte, — ist aus des inzwischen gleichfalls ins zu frühe Grab gesunkenen Münchener Meisters Wilhelm von Ruemann Atelier in seiner letzten Ausführung hervorgegangen.

Ein um die Mitte des vorigen Jahrhunderts bei Georg Franz in München erschienenes «Nürnberger Album» hat in prächtigen Stichen von Riegel, Poppel, Rauch, Schnell, Geißler etc. nach Zeichnungen von Lange, Falkner, Wolf, Gerhard die herrlichsten Monumentalbauten der alten Noris verewigt, während der 1687 zu Nürnberg erschienene «Churbayerische Atlas» von Anton Wilhelm Ertel über die Stadt München in den überschwänglichsten Lobeserhebungen sich erging, sie, «die weltberühmte», «die hellglänzende Sonne des Bayerlandes», «ein unschätzbar Perl Europae» und «einen unvergleichlichen Schatz des ganzen Teutschland», «einen Spiegel der adeligen Hofsitten», «einen Pallast der Gerechtigkeit», «einen Sitz der Andacht und des Glaubenseifers», «mit einem Wort einen Ausbund alles dessen, was in vielen Ländern mag erfunden werden» — preist.

Als zu Nürnberg anläßlich der II. bayerischen Landesausstellung dortselbst im Jahre 1896 auf die Initiative des aus München gebürtigen Schriftstellers Ludwig Aub hin unter Leitung von Franz Dittmar und Friedrich Leber und gedruckt in der Buchdruckerei A. Gutmann ein «Bayerisches Dichterbuch» herausgegeben ward, da waren es nicht weniger denn 68 Münchener Schriftsteller und Dichter, welche der ergangenen Einladung folgend, Beiträge zu demselben geliefert hatten. Zu ungezählten Malen haben auch auf dem Gebiete der darstellenden Kunst und der Musik Münchner Künstler die Nürnberger, und jene von Nürnberg die Münchner durch ihre Leistungen entzückt.

München kann sich rühmen, daß Nürnbergs hochberühmter Sohn, der Meistersängerkönig Hans Sachs, während er in den Jahren 1513 und 1514 in einer Münchener Werkstatt als Schustergeselle gearbeitet, im letztgenannten Jahre seinen «ersten Meistergesang» in dem schwierigen «langen Marsners-Ton» gedichtet hat, wie er selbst noch an seinem Lebensabend einfach und rührend erzählte:

«Spiel, Trunkenheit und Buhlerei
und andere Thorheit mancherlei
ich mich in meiner Wanderschaft
entschlug und war allein behafft
mit herzenlicher Lieb und Gunst
zu Meistergesang, der löblichen Kunst.
Und als ich meines Alters war
fast eben im zwanzigsten Jahr,
that ich mich erstlich unterstehn
mit Gottes Hilfe ans Dichten zu geh'n.
Zu München als man zählet zwar
fünfzehnhundert und vierzehn Jahr.»

Zu München ferner war es, wo das herrliche, unsterbliche Preislied auf Hans Sachs und das deutsche Bürgertum insgesamt, auf deutschen Sang und zuletzt nicht auf Nürnberg, das Urbild deutscher Städte selbst, wo Richard Wagners «Meistersinger von Nürnberg» ihre erste Aufführung (am 21. Juni 1868) erlebt haben.

Und München endlich war es, das die unvergänglichen Verdienste der Nürnberger Meister und der historischen Persönlichkeiten, welche die alte Noris mit Stolz ihre Söhne nennt, auch seinerseits anerkannt und geehrt, daß es ihnen in seinem Weichbilde Straßennamen gewidmet hat, so daß das Münchener Straßennamen-Verzeichnis bereits eine Albrecht Dürer-, Behaim-, Burggrafen-, Hans Sachs-, Jamnitzer-, Lautensack-, Rindsmaul-, Sandrart-, Schweppermann-, Veit Stoß- und Wolgemut-Straße aufweist.

Durch den Namen «Nürnberger Straße» aber, welcher im Jahre 1900 auf den gutachtlichen Antrag des Verfassers dieser Abhandlung hin kreiert worden ist, wollte die Stadt München nicht bloß ihrer bayerischen Schwesterstadt überhaupt eine bleibende Ehrung erweisen, sondern die Erinnerung daran für ewige Zeiten festhalten, daß sie mit ihr schon Jahrhunderte lang durch vielfache und insbesondere commerzielle Beziehungen verbunden war, die sich denn auch durch einen Jahrhunderte lang treu bewahrten Brauch dokumentiert haben. —

Dem Anfang des XIX. Jahrhunderts war es vorbehalten, ein neues Mittel zu ersinnen, wodurch dem Gewerbe, der Industrie, dem Kunstgewerbe und der Kunst selbst ganz neue Gebiete sich auftaten; es waren die Ausstellungen, die lokalen, die internationalen, welche die Kräfte zu edlem Wettkampfe anspornten und somit befruchtend und segensvoll nach den verschiedensten Richtungen hin gewirkt.

Von diesen Ausstellungen haben jene, welche seitdem auch in München und Nürnbergs Mauern veranstaltet worden sind, als erfreuliche Begleiterscheinungen nicht blos eine weitere Steigerung der Beziehungen zwischen beiden Städten, sondern auch eine intimere Annäherung derselben und ihrer Bürgerschaft, die nunmehr einem gemeinsamen Vaterlande angehören, zur Folge gehabt. Und zwar in ein und demselben Jahre, im Jahre 1818, ist in beiden Städten zugleich der Gedanke aufgetaucht, Ausstellungen, und zwar eine Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu veranstalten, wodurch dem infolge der langen Kriegsläufte darniederliegenden Gewerbe und der Industrie aufgeholfen werden sollte.

In München war es ein Privatmann, ein Geschäftsmann, gewesen, welcher die erste Anregung hiezu gegeben, welcher die erste dieser Ausstellungen ins Leben gerufen, der Papierfabrikant Johann Georg Zeller, welcher gerade vor hundert Jahren die noch jetzt bestehende Firma «Papier- und Schreibwarenhandlung C. F. Zeller (Inhaber Friedrich und Emilie Braun)» gegründet hat.

Der Beifall, den die von ihm ins Leben gerufene «Kommissionsniederlage für inländischen Kunst- und Gewerbefleiß» und der damit verbundene, im Jahre 1816 zum ersten Male erschienene «Anzeiger», sowie einige versuchsweise in den Sälen der Harmonie abgehaltene Monatsausstellungen gefunden, hatten Zeller Anlaß gegeben, die erste allgemeine Ausstellung dieser Art als Nachfeier des Namensfestes des ersten bayerischen Königs Maximilian Joseph im Saale des Gasthofes «zum schwarzen Adler» an der Kaufingergasse, dem damaligen ersten Gasthofe Münchens, am 12. November 1818 zu eröffnen. Durch Königliches Reskript waren sämtliche Kreisregierungen angewiesen worden, die diesbezügliche Einladung des polytechnischen Vereins in ihre Kreisamtsblätter aufzunehmen und die sämtlichen k. Behörden zur Förderung des nationalen Vorhabens aufzufordern. Zeller selbst hatte nicht blos die Kosten für die Ausstellung und die Aufsicht, sondern auch das ganze Arrangement derselben übernommen, die sich denn auch des Besuches des Königspaares Maximilian Joseph und Karoline, des Kronprinzenpaares Ludwig und Therese, der Kaiserin Charlotte von Oesterreich, sowie eines äußerst zahlreichen Publikums zu erfreuen hatte.

Auch die Wiederholung der Ausstellung im Jahre 1819 im selben Saale war aus ganz Bayern beschickt und vom Königspaar und dem Herzog von Leuchtenberg besichtigt worden.

Nachdem J. C. Zeller im Jahre 1821 von der Leitung des Magazins und der öffentlichen Ausstellungen zurückgetreten war, nahm sich der im Jahre 1814 gegründete Polytechnische Verein dieses für die vaterländische Industrie wichtigen Instituts an und fanden auf dessen Veranlassung hin in den Jahren 1821, 1822 und 1823 wieder Industrie-Ausstellungen in München statt. Obgleich aber diesen Privatunternehmungen seitens der kgl. Kreisregierungen Unterstützung zuteil geworden, so ergingen doch die Einsendungen nur sehr sparsam, und hat ihre Zahl im Jahre 1821 nur 84, 1822 94 und 1823 74 betragen.

Nach der Thronbesteigung König Ludwigs I. war auch der Angelegenheit der Industrie-Ausstellungen besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden. Bei jener vom Jahre 1827 hatte sich die Zahl der eingesendeten Gegenstände bereits auf 235 Nummern belaufen. Nachdem durch königliche Verordnung

vom 16. August 1830 das Stattfinden von Industrie-Ausstellungen von drei zu drei Jahren angeordnet worden war, wurde dann die erste «staatliche» bayerische Industrie-Ausstellung zu München am 16. November 1834 im k. Odeon in Gegenwart des Königs Ludwig I. und der Königin Therese eröffnet. Sie war von 862 Ausstellern aus den acht Kreisen des Königreichs beschickt worden, und hatten auf ihr folgende Nürnberger Prämien davongetragen und zwar die Medaille in Silber: Martin Dennecke, Lackierfabrik in Soltenhof, Lobenhofer & Co., Tuchfabrik in Wöhrd, Gustav Müller & Co., Papierfabrik, Pius Volkamer sel. Wwe & Forster, Messing-, Draht- und Blechfabrik, und J. D. Wiß, Porzellanmalerei-Anstalt und Nähnadelfabrik, ferner die Medaille in Bronze: Joh. Stephan Beer, Rotgerber, C. Baumbach, Etuifabrik, Joh. Bischof, Etuifabrik, Joh. Daniel Faber, Spiegelglasfabrik, C. W. Fleischmann, Firma: Voit & Fleischmann, Papiermachéfabrik, C. Hörmann von und zu Guttenberg, Messing-, Blech- und Drahtfabrik, C. G. Röser, Buchbinder und J. Ch. Zanker, Schriftgießerei. Die feierliche Preisverteilung hatte am 23. August 1835 im großen Rathaussaale zu München stattgefunden. Durch allerhöchstes Reskript vom 19. Dezember 1834 war den Prämiierten bereits das Recht zugesprochen worden, von den erhaltenen Auszeichnungen auf ihren Schildern und in ihren Ankündigungen ausdrücklich Erwähnung zu tun.

Im Jahre 1854 fand zu München in dem hierzu eigens erbauten Glaspalast eine «Allgemeine deutsche Industrie-Ausstellung» und außerdem noch die erste allgemeine deutsche Kunst-Ausstellung statt, welch erstere König Maximilian II. am 18. Juli in Gegenwart der Königin Marie eröffnete. So großartig und vielverheißend aber dieselbe auch begonnen hatte, ebenso unerwartet und jäh war gleich ihren ersten Erfolgen ein Halt geboten durch das schwere Verhängnis, das über die Stadt München hereinbrach, indem zum zweiten Male im XIX. Jahrhundert eine verheerende Choleraepidemie dieselbe heimsuchte. Als die Ausstellung am 18. Oktober durch den damaligen Ministerpräsidenten Freiherrn von der Pfordten geschlossen wurde, befanden sich

unter 287 mit der goldenen Medaille prämiierten Ausstellern 7 Nürnberger,
„ 1036 „ „ silbernen „ „ „ 38 „
und „ 1627 „ belobender Erwähnung Bedachten „ 88 „

Im Jahre 1876 hatten sich die Pforten des Glaspalastes für die «deutsche Kunst- und Kunstgewerbe-Ausstellung» geöffnet. Der Katalog ihrer ersten Abteilung, «Ausstellung alter und neuer deutscher Meister, sowie der deutschen Kunstschule», wies 32 Namen von Nürnberger Ausstellern auf, jener der zweiten Abteilung, «Ausstellung der Werke alter Meister», die kostbaren Arbeiten alter Nürnberger Meister, welche aus den Cimelienschreinen der k. Reichen Kapelle, der k. Schatzkammer zu München, der k. württ. Kunst- und Altertümersammlung zu Stuttgart, des k. Grünen Gewölbes zu Dresden, des Germanischen Museums und des Gewerbemuseums zu Nürnberg etc. zur Verfügung gestellt waren und die vielbewunderten Schätze des die Inschrift «Unserer Väter Werke!» an der Stirnfront tragenden Sanctuariums jener 1876er Ausstellung gebildet haben. 8 zweite, 7 dritte Medaillen und 3 Preisdiplome waren bei derselben nach Nürnberg verliehen worden.

Die im Jahre 1882 gleichfalls im Glaspalast eröffnete «Internationale Elektrizitäts-Ausstellung», welche Herzog Karl Theodor am 16. September eröffnet hatte, wies unter den 179 Ausstellern sieben solche aus Nürnberg auf.

Wieder eine große Kunstgewerbeausstellung, und zwar eine «deutsch-nationale» fand zu München im Jahre 1888 auf dem Areal des rechten Isarufers zwischen Ludwigs- und Maximiliansbrücke statt. Sie war am 15. Mai 1888 durch Se. k. Hoheit den Prinz-Regenten Luitpold eröffnet worden, und befanden sich unter den 697 mit Diplomen prämiierten Ausstellern 16 aus Nürnberg, und unter den 166 prämiierten «Mitarbeitern» drei solche von dort.

Im selben Jahre 1888 hatte der Allgemeine Gewerbeverein München auf dem Isartorplatz seine I. Kraft- und Arbeits-Maschinen-Ausstellung veranstaltet, wobei fünf Nürnberger Firmen mit Prämien ausgezeichnet wurden, während bei der vom selben Verein im Jahre 1898 auf der Kohleninsel durchgeführten II. Kraft- und Arbeitsmaschinen-Ausstellung 7 Nürnberger Firmen Prämien vom k. Staatsministerium des Innern zuerkannt worden sind.

Die letzte Ausstellung zu München, an der sich die Nürnberger beteiligt haben, war die «deutsche Bäckereiausstellung 1905», welche in den Tagen vom 5.—15. August auf der Kohleninsel stattgefunden hat und unter deren 312 Ausstellern sich 5 aus Nürnberg befanden. Ein ganz besonderes

Verdienst um dieselbe hatte sich die Nürnberger Bäcker-Innung erworben, welche fast ihr gesamtes reiches Innungs-Inventar für den historischen Teil, welcher dann in der Tat den glänzendsten Mittelpunkt dieser großen Ausstellung bildete, zur Verfügung gestellt hat.

Wenn noch konstatiert wird, daß München in den letzten drei Dezennien neun große internationale Kunst-Ausstellungen und neun Jahres-Kunst-Ausstellungen, sowie zwei große deutsche Landwirtschafts-Ausstellungen in seinen Mauern beherbergt hat, so sind die hervorragendsten Ausstellungen Münchens aus dem XIX. und XX. Jahrhundert, an welchen auch Nürnberg beteiligt war, oder welche wenigstens das Ziel von Tausenden von Nürnbergern gebildet haben, aufgeführt.

Im Nachstehenden soll nunmehr ein Blick auf jene hervorragenden Nürnberger Ausstellungen des gleichen Zeitraumes geworfen werden, an welchen hinwiederum die Münchener sich beteiligt haben, und von welchen auch sie ein gut Teil Ehren und Auszeichnungen nach Hause getragen.

Und da erscheint es notwendig, wieder auf das Jahr 1818 zurückzugreifen, in dessen Oktobermonat — wie bereits oben erwähnt — gleichzeitig mit München und Augsburg, auch in Nürnberg eine «Kunst- und Industrie-Ausstellung» in Verbindung mit dem Herbstfeste des landwirtschaftlichen Vereins veranstaltet worden ist. «Sie war» — wie der zeitgenössische Bericht des polytechnischen Vereins zu München lautete — «so reich, wie es sich von einer Stadt erwarten läßt, in welcher der mannigfaltigste Kunstfleiß seit Jahrhunderten einheimisch ist.» Auch sie hatte sich eines fürstlichen Besuches zu erfreuen, jenes der Kaiserin-Witwe von Rußland, «Allerhöchstwelche» — wie die Ausstellungsleitung an den polytechnischen Verein schrieb — «nicht bloß mit flüchtigem, sondern mit einem wahrhaft prüfenden Blicke alle ausgestellten Gegenstände zu betrachten geruhten, über Manches Aufklärung verlangten und dagegen wieder mit Vergleichungen gegen die russischen Gewerbszweige mehrere Stunden die Anwesenden mit unbeschreiblicher Huld und Gnade unterhielten.» Trug diese Nürnberger Ausstellung auch nicht, wie die Münchener, den Charakter einer Landes-Ausstellung, so war sie doch hier zu erwähnen, weil auf Grund der Aufforderung des polytechnischen Vereins an die Ausstellungsleitung, ein Teil der Aussteller ihre besten Ausstellungsgegenstände im folgenden Monat November nach München zu der dortigen Ausstellung gesendet hat.

Im Jahre 1879 hatte der Verein der deutschen Blecharbeiter zu Nürnberg eine Ausstellung veranstaltet, bei welcher drei Münchener Firmen (Klein, Bergl und Schreiber) mit der silbernen und drei solche (Kraper, Roder und Rau) mit der bronzenen Medaille ausgezeichnet wurden. Für den Sommer 1881 hatte zuerst der Allgemeine Gewerbeverein zu München die Veranstaltung einer Lokal-Industrie-Ausstellung daselbst beabsichtigt, welche dann, auf Anregung des Polytechnischen Vereins, als bayerische Landes-Ausstellung München 1881 zur Ausführung gebracht werden sollte. Da aber trat Nürnberg als Konkurrent mit München auf den Plan, indem Direktor von Stegmann des Nürnberger Gewerbemuseums vom k. Staatsminister des Innern von Pfeufer die Zusage erhielt für eine im Jahre 1882 zu Nürnberg abzuhaltende «Bayerische Landes-Industrie-Ausstellung». Nachdem auch König Ludwig II. die Übernahme des Protektorats über diese zugesagt, sah sich das Münchener Komitee veranlaßt, seine Tätigkeit einzustellen, und hatte somit Nürnberg der Landeshauptstadt den Rang abgelaufen. Auf diese I. Bayerische Landes-Ausstellung zu Nürnberg, welche am 15. Mai 1882 auf dem Maxfeld eröffnet worden war, waren von den zur Verteilung gelangten 155 goldenen Medaillen 52 (bildende Künste 9) von den 374 silbernen Medaillen 82 (bildende Künste 39) und von den 548 bronzenen Medaillen 76 (bildende Künste 17), von den 452 Anerkennungsmedaillen 36 und von den 112 Mitarbeitermedaillen 25, also zusammen von 1641 Medaillen 271 auf München entfallen. Verschiedene Extrazüge hatte Schaaren von Münchenern zum Besuche der Ausstellung nach Nürnberg geführt; der Kreisstiftungsrat der Wittelsbacher Landesstiftung aber hatte Stipendien zu dem Besuche durch Handwerksgehilfen ausgesetzt und waren 49 Stipendiaten unter Führung von drei Professoren der Münchener Kunstgewerbeschule nach Nürnberg entsandt worden.

Nachdem Nürnberg für das Jahr 1896 die Veranstaltung einer II. Bayerischen Landes-Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung auf dem Maxfeld dortselbst, abermals veranstaltet vom bayerischen Gewerbemuseum unter Leitung seines Direktors Theodor von Kramer, plante, konstituierte sich zu München schon im Jahre 1894 unter dem Vorsitze des Regierungspräsidenten von Pfeufer ein Kreiskomitee für Oberbayern und beteiligten sich an dieser, am 14. Mai 1896 eröffneten Ausstellung allein 225 Gewerbetreibende Münchens. Von den Münchener Ausstellern waren

prämiiert worden 31 mit der goldenen, 37 mit der silbernen, 44 mit der bronzenen Medaille und 13 Mitarbeiter von Ausstellern hatten Anerkennungsdiplome erhalten.

Und zum dritten Male hatte sich Nürnberg auf Anregung seines hochverdienten Bürgermeisters, Geh. Hofrat Dr. Georg von Schuh zu einer «Bayerischen Landesausstellung» gerüstet, welche nicht bloß ihren beiden Vorgängerinnen an Umfang und Großartigkeit weit übertreffen, sondern welche auch zur Jahrhundertfeier der Erhebung Bayerns zum Königreich und der Einverleibung Nürnbergs in die Krone Bayern den Charakter einer Jubiläumsausstellung tragen und ein Jubelfest für das ganze bayerische Land und Volk werden sollte. Wieder haben neidlos sich die Sympathien Münchens und der Münchener dem neuen Unternehmen der gewaltig pulsierenden Industriezentrale zugewendet, Behörden, Korporationen, Vereine, Künstler, Kunstgewerbetreibende, Industrielle und Handwerker Münchens haben das Ihrige dazu beigetragen, dasselbe so großartig als nur möglich mit gestalten zu helfen, so daß die vielhundertjährigen innigen Beziehungen beider Städte aufs Neue in glänzendem Lichte sich darstellen. Zwei Münchener, die k. Staatsminister Freiherr von Podewils und Dr. Graf von Feilitzsch stehen als Ehrenpräsidenten, ein Münchener, der k. Kommerzienrat Seyboth als III. Vorsitzender an der Spitze des Landes-Ausschusses; Münchener Künstler haben das Plakat und die Siegelmarke geschaffen, Münchener Schriftsteller und Historiker haben sich an der unter Redaktion des k. Professors Dr. Paul Johannes Rée erscheinenden «Ausstellungszeitung» beteiligt; Münchener Dichter werden wieder in dem von Friedrich Leber geplanten «Bayerischen Dichterbuch» vertreten sein, und Münchener Schriftsteller endlich sind es, die auch für dieses gegenwärtige Jubiläumswerk der Verlagsanstalt A. Gutmann ihre Federn in Dienst gestellt haben.

Wie die Ausstellungen, so haben die Versammlungen und Tage, welche seit der Mitte des XIX. Jahrhunderts in Münchens und Nürnbergs Mauern abgehalten worden sind, schon durch das bald mehr, bald minder starke Zuströmen einzelner Kreise ihrer Bevölkerung zur Mehrung und Stärkung ihrer gegenseitigen Beziehungen beigetragen. Progressiv ist von Jahr zu Jahr Ziel und Art dieser «Tage» gewachsen: sie einzeln nur allein aufzuzählen, geschweige denn über sie zu berichten, hieße ein gut Teil der Geschichte der Neuzeit selber schreiben. Sind doch für das gegenwärtige Jubiläumsjahr allein weit über hundert solcher Tage der verschiedensten Art nach Nürnberg ausgeschrieben und wird zu den Tausend und aber Tausend von Kongreßteilnehmern, welche durch seine altehrwürdigen Tore ihren Einzug halten, sicherlich auch München sein nicht unerhebliches Kontingent stellen. Von jenen ungezählten «Tagen» mag aber nur namentlich erwähnt sein der II. bayerische Städtetag zu Nürnberg vom Jahre 1896 auf welchem München durch den damaligen Rechtsrat Georg Wolfram, jetzt I. rechtskundiger Bürgermeister von Augsburg, vertreten war, sowie der I. internationale Tag für Schulgesundheitspflege, welcher im Jahre 1904 zu Nürnberg von seinem Protektor, dem Prinzen Ludwig Ferdinand von Bayern eröffnet worden ist, und mit welchem eine schulhygienische Ausstellung verbunden war, an der sich auch die Stadt München beteiligte.

Dem Grundgedanken und Programme dieses Jubiläumswerkes: «Bayerns Industrie und Handel» darzustellen, entsprechend, wurde im Vorstehenden versucht, in flüchtigen Strichen die Beziehungen zu schildern, welche auf dem Gebiete von Handel, Industrie, Kunstgewerbe und Handwerk zwischen München und Nürnberg seit Jahrhunderten bestanden haben.

Es dürfte jedoch angezeigt sein, aus der Geschichte der beiden Städte noch einige von den vielen, von den zahllosen Momenten herauszugreifen, welche dartun, daß von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, und in dieser letzteren selbstverständlich in ausgedehntestem Maße die mannigfachsten und zum Teil intimsten Beziehungen zwischen ihnen bestanden haben und sich fortwährend neu herausbilden. —

Als im Jahre 1397 die Bürgerunruhen zu München ausgebrochen, welche Bürgermeister Jörg Kazmair in seiner Denkschrift über den «Lauf zu München» eingehend geschildert, und als in dem Hause des aus München verbannten Bürgers und Kaufherrn Ulrich Ebner auf dem Rindermarkt ein bedeutender Vorrat von aus Nürnberg stammenden Kaufmannsgütern vorgefunden worden war, forderte der Rat von München die Stadt Nürnberg auf, den Nürnberger Kaufmann Leupold Schürstab zur Angabe seiner bei Ebner liegenden Güter zu veranlassen, welchem Ansinnen der Rat dortselbst unterm 12. August 1358 mit der Bekanntgabe entsprach, daß Schürstab bei Ebner «500 Vehs werks, 500 Veherwammen, 3 Vehe kürsen, ein ganz stück Zins, bey einem halben Hundert geilagener scheiben kupfers, 21 zichen stück von Erfort und ein glocken zu dem Rydler» liegen habe.

Während des erwähnten «Laufs», der von 1397–1403 währte, war Nürnberg wiederholt der Ort, wo über die Geschicke der Stadt München verhandelt wurde. So hatte König Rupprecht (ein Wittelsbacher von der Pfälzer Linie) in der Fastnacht 1401 die bayrischen Herzoge zu einem Tag nach Nürnberg beschieden und waren mit den Herzogen auch die Münchener Bürger Schluder, Schrenk, Heinz Zollnrer und Hans Goldschmid gen Nürnberg geritten. Auch im Jahre 1402 hatten die Münchener eigene Botschaften nach Nürnberg gesendet, sowohl zu König Rupprecht, als an Herzog Stephan, den Burggrafen Friedrich von Nürnberg etc. Sein Ende aber nahm der unselige Lauf dadurch, daß die Stadt München die Entscheidung ihrer Irrungen mit den bayerischen Herzogen in die Hände des genannten Burggrafen legte, dessen Bemühungen es dann auch gelang, die Verständigung der streitenden Parteien auf friedlichem Wege herbeizuführen und durch seinen am 31. Mai 1403 zu Freising erlassenen Spruchbrief dem Haus Wittelsbach, dem Bayerland und der Stadt München nach langjährigen Wirren den ersehnten Frieden wieder zu geben.

Im Jahre 1438 kam der Büchsenmeister von Nürnberg nach München, von dem die Kammerrechnung berichtet, «daß er ein guter Büchsenmeister ist und ein Mönch gewesen war, der aber erst zu seinem rechten Handwerk gekommen». Ihm verehrte der Rat der Stadt 2 Kändl Schankwein für 75 Pfg.

Die noch im Stadtarchiv erhaltenen Korrespondenzen, meist Interzessionen betreffend, zwischen dem Rat von Nürnberg und jenem von München liefern den Beweis, in welch' regem Verkehr auch bezüglich der Angelegenheiten ihrer eigenen Bürger schon in den früheren Jahrhunderten beide mit einander gestanden. So betrafen, um nur einige anzuführen, jene von 1398 Heinrich den Kaufmann um eines Tuchhandels wegen, von 1403 die Sendung des Heinrich Kötzler und sechs weiterer Nürnberger Bürger zu einem Rechtstag; von 1410 einen getauften Juden, bezüglich dessen die Nürnberger erklärten, daß er nicht, wie er bezichtigt worden, ihr Feind sei; von 1431 eine Schuldforderung des Nürnberger Bürgers Hans Schnaupinger an den Nürnberger Bürger Lienhart Mertl; von 1455 einen Mord an einem Juden in einem Nürnberger Hause; von 1459 den Nürnberger Bürger Adam Haselbach, welcher vor dem Rat zu München einen Handel mit Sebolt Schommacher zu verrichten hatte; von 1463 den Handel zwischen Meister Hansen von der Rosen, des Herzogs Albrecht in Bayern Büchsenmeister, und Anna, Stephan Vogts, Nürnberger Bürgers Ehewirtin, seiner Schwieger; vom gleichen Jahre einen Übeltäter, der in der Gegend von München geraubt hatte und dann in des Reichs Haft zu Nürnberg gekommen war; ferner die Erbsansprüche der Ehewirtin des Nürnberger Bürgers Hiltprand Jordan an der Verlassenschaft des Pfarrers Hans Leytgeb zu Pfaffenhofen am Parsberg; von 1465 den Meister Wernher, Bürger zu Nürnberg, welcher von etlichen, ihm Mißgünstigen zu München verleumdet worden war, daß ihm die Stadt Nürnberg verboten worden sei; von 1470 die Erteilung freien Geleites an Hans Huter, Bürger zu Nürnberg; von 1472 die Schuldforderung des Nürnberger Bürgers Hans Birzolt an den Münchener Bürger Albrecht Lehner; von 1473 den zu München in Haft gelegenen Wilhelm Pretstorffer u. a. m.

Im Jahre 1434 richtete Hans von Silbach wegen des Mordes, den die von Nürnberg an seinem Bruder Wilhelm von Silbach getan, an Bürgermeister und Rat der Stadt München, bei welchen ihn die von Nürnberg verklagt haben sollen, die Bitte, ihn zu verantworten.

Da Bonaventura Furtenbach zu Nürnberg den Herzogen Wilhelm IV. und Ludwig von Bayern 5250 fl geliehen und die Stadt München für die Herzoge um jene Summe Bürgschaft übernommen, stellten ihn die genannten Fürsten am 14. Mai 1537 einen Schadlosbrief darüber aus.

Im Jahre 1587 haben des Bürgers und Handelsmanns Georg Hirot zu Nürnberg Söhne Georg und Hans, welche in Handelsgeschäften wiederholt nach München gekommen, wegen Handelsmanipulationen beim Rat dortselbst eingeklagt und von diesem der Stadt verwiesen worden waren, auf Interzession des regierenden Herzogs Wilhelm V. aber wieder nach München zurückkehren durften, dann aber – nachdem auch wegen anderer Handlungen, die sie zu Freising, Landshut etc. gehabt und wegen deren an ihre ordentliche Obrigkeit, den Rat zu München, geschrieben worden war – in der Stadt München in Verhaft genommen und nur mit Bewilligung des Herzogs entlassen worden waren, der Stadt München Urfede ausgestellt.

Seitdem im verflossenen Jahrhundert Nürnberg in den Besitz eines Zellengefängnisses gekommen, haben freilich auch manche Münchener, darunter z. B. im Jahre 1885 der Vaterlandsredakteur Sigl, den «Verhaft» zu Nürnberg zu kosten gehabt.

Wie das alte heilige Römische Reich deutscher Nation, so war auch die Perle seiner Städte, die alte freie deutsche Reichsstadt Nürnberg, seit dem dreißigjährigen Kriege immer mehr von einstiger Blüte und Herrlichkeit herabgekommen und in Verfall geraten, sodaß es schließlich als eine Erlösung zu bezeichnen war, wenn ihre Reichsfreiheit aufhörte und sie dafür am 15. September 1806 der Krone Bayern einverleibt wurde. Unter bayerischer Oberhoheit und Verwaltung erholte sich die Stadt, die damals nur 25000 Einwohner zählte, allmählich derart, daß sie jetzt wieder, mit ihren 300000 Einwohnern eine, den Weltmarkt beherrschende, große, mächtige Handels-, Industrie- und Verkehrs-Stadt, der Hauptmittelpunkt der bayerischen Industrie geworden ist, die sogar in mancher Beziehung und wiederholt schon in Wettkampf und Wettbewerb mit der Landeshauptstadt, die es von 40000 Seelen im Jahre 1801 auf 540000 im Jahre 1906 gebracht hat, getreten ist.

Dem deutsch-patriotischen Idealismus des Bayernkönigs Ludwig II. ist es zu danken, daß auf der altehrwürdigen Kaiserburg zu Nürnberg die Flaggen von Wittelsbach und Hohenzollern einträchtiglich zusammen flattern. Und glanzvolle Tage deutscher Kaiserherrlichkeit hat diese Kaiserburg, deren Saal bei seiner im verflossenen Jahre von Professor J. Wanderer durchgeführten Restauration auch mit dem Münchener Stadtwappen geschmückt worden ist, und mit ihr Nürnberg selbst, zu dreien Malen im Laufe des letzten Dezenniums gesehen: im Jahre 1897, wo anläßlich der Kaisermanöver mit dem Prinz-Regenten Luitpold das deutsche Kaiserpaar Wilhelm II. und Viktoria Auguste sie bewohnte, während König Albert von Sachsen, Prinz Albrecht von Preußen, Prinz und Prinzessin Ludwig, die Prinzen Leopold und Ludwig Ferdinand und Herzog Karl Theodor in der Stadt selbst ihre Wohnung aufgeschlagen; ferner im Jahre 1902 beim 50jährigen Jubiläum des Germanischen Nationalmuseums, welches wieder Prinz-Regent Luitpold mit den Prinzen Ludwig und Leopold und der Prinzessin Gisela mit seiner Anwesenheit verherrlichte, und wobei wieder mit dem Regenten das deutsche Kaiserpaar, und außerdem König Wilhelm II. von Württemberg und Großherzog Friedrich von Baden auf der Burg residierte; endlich bei der Enthüllung des Kaiser Wilhelm-Denkmals im November 1905, welche in Gegenwart des Prinzregenten, des deutschen Kaiserpaares, des deutschen Kronprinzen, des Großherzogs von Baden, dann des Prinzen und der Prinzessin Ludwig, sowie der Prinzen Leopold und Arnulf stattgefunden hat.

Und als am 12. Mai 1906 die III. Bayerische Jubiläums-Landes-Ausstellung durch den Sohn des Regenten mit feierlichem Gepränge eröffnet wurde, fuhr derselbe von der alten Kaiserburg hinaus nach dem Luitpoldhaine und verlieh durch seine Anwesenheit der Inauguration des in seiner Bedeutung weit über die weißblauen Grenzpfähle hinausreichenden Werkes seine volle Weihe.

Die schönsten und freundlichsten Beziehungen zwischen beiden Städten München und Nürnberg haben wohl die zahlreichen Feste geschlungen, welche im Laufe eines halben Jahrtausends in ihren Mauern gehalten worden sind, und welche nicht etwa bloß ihren hohen Rat in offiziellen Verkehr mit einander gebracht, sondern ihre Bürger- und Einwohnerschaft selbst zu manch innigen Verbrüderungsizenen veranlaßt haben. Und da sind es vor Allem die bis ins vierzehnte Jahrhundert zurückreichenden Schützenfeste, welche solche veranlaßt, wenn die Münchner auf ergangene Einladung der alten Noris oder die Nürnberger einer solchen des liebwerten Münchener Kindls Folge leistend, zu fröhlichen Schießabenteuern nach der Pegnitz oder der Isar Strand gezogen. Denn wahrlich, kein unbedeutendes Kapitel bildet in der Chronik beider Städte, wie jener der alten deutschen Städte überhaupt, die Geschichte ihres Schützenwesens und ihrer Schützenfeste. In der Münchener Kammerrechnung von 1433 findet sich der erste Eintrag, daß vier Münchener Schützen zu einem Nürnberger Schießen abgeordnet worden sind, deren Schützenfahrt der Stadtkammer 9 Pfd. 39 Pfg. kostete. Weitere solche Schützenfahrten nach Nürnberg sind u. a. verzeichnet in den Jahren 1458, 1511, 1579 etc. und vor allem zum II. Deutschen Bundesschießen, welches im Jahre 1865 zu Nürnberg abgehalten worden ist.

Die erste urkundliche Spur eines Münchener Schützenfestes oder «Schießabenteuers» findet sich schon am Ende des vierzehnten Jahrhunderts, dem Jahre 1394, in welchem zufolge eines Eintrags in der Stadtkammerrechnung der Rat 2 Pfund Pfennig den Schützen «von der Clainat»

(Kleinod = Preise) wegen aus der Stadtkammer zu geben schuf. Daß auch im Jahre 1400 ein Schießabenteuer zu München gehalten wurde, erweist der Eintrag in der Kammerrechnung: «Item LXXXIII Pfg. haben wir geben vmb wälsch wein den man den frömden schüczen schankt, da si vmb daz kleinat hir schüssen.» Ein großes Schießen veranstaltete München dann im Jahre 1454 auf dem Spitaler Anger, bei welchem die Schützen dem Herkommen gemäß mit Wein, Brod, Käse und Kücheln bewirtet, und bei ihrem Erscheinen auf dem Rathaus von Bürgermeister Hans Barth mit Konfekt und Wein beschenkt wurden. Wenn es sich auch urkundlich nicht nachweisen läßt, darf doch mit Sicherheit angenommen werden, daß bei diesen sämtlichen Münchner Schießen auch die Nürnberger beteiligt waren. An dem großen Münchener Schießen von 1467 aber, zu welchem 200 Ladungen in alle Lande waren hinausgesandt worden, und zu welchem 12 Fürsten und Grafen und 52 Städte ihre Abordnungen gesandt hatten, so daß das Schützenregister bei 380 Schützen aufwies, hatte sich die Reichsstadt Nürnberg durch sieben Schützen vertreten lassen. Weitere große Schießen zu München unter Beteiligung fremder Schützen, unter welchen sich jedenfalls wieder die Nürnberger befanden, meldet die Münchener Schützen-Chronik dann aus den Jahren 1481, 1486 und 1523. Golden leuchtet aber in ihr die Jahreszahl 1577 hervor. Denn der damals regierende Herzog Albert V. sowohl als die Stadt München hatten Briefe hinausgeschickt ins ganze Reich, die Schützen alle für den Herbstmonat jenes Jahres zu einem großen Armbrust- und Büchsenschießen nach München zu laden, wo am 15. September das fürstliche Herrenschießen und am 22. September das von der Stadt gegebene große Hauptschießen beginnen sollte. Und unter den 65 Städten und Märkten, welche der Einladung Münchens Folge geleistet, hatte sich selbstverständlich auch Nürnberg befunden, welches nicht weniger denn 19 Schützen sendete, und zwar acht zum Stahlschießen (Dr. Joh. Haffner, Jobst Dietrich, Anton Schnitzer, Georg Lechner, Hans Hopperger, Melchior Mernperger, Antoni Hoß und Franz Kilian), und 11 zum Büchsenschießen (Junker Christoph Weyler, Georg Wuert, Martin Hebentantz, Hans Seitz, Nikolaus Albrecht, Ludwig Hebentantz, Nikolaus Heler, Wilhelm Welcker, Balthasar Pockhauer, Peter Schwarzenberger und Wolfgang Brunner). Von letzteren war Georg Wiert mit dem Amt eines «Neuners» betraut worden, Wilhelm Wölcker hatte den drittbesten Ritterschuß getan, wofür er einen schwarzgelben Ritterfahnen mit 2 fl gewann, während beim Armbrustschießen den zweiten unter dem roten Ritterfahnen Andre Hoß gewann. Weitere Preise beim Armbrustschießen erschossen sich und zwar mit je 13 Schuß: den 12. Georg Lechner (7 fl); den 13. Joh. Haffner (6 fl 45 k); den 15. Jobst Ditterich (6 fl 15 k); dann mit je 12 Schuß, den 22. Franz Kilian (4 fl 50 k); den 23. Antoni Schnitzler (4 fl 40 k).

Auf dem Kranz gewann eine blauweißschwarzgelbe Fahne mit dem Stadtwappen geschmückt, samt 10 fl. Dr. Johann Heffner (Hainer). Beim Büchsenschießen dagegen waren von den Nürnbergern Preisetträger: der 8. Martin Hebentantz (mit 12 fl), 13. Wolfgang Brunner (mit 8 fl 30 k), 26. Hans Seitz (mit 5 fl 30 k), 27. Nikolaus Heler (mit 5 fl 20 k), 35. Balthasar Pockhauer (mit 4 fl 10 k) und 38. Georg Wiert (mit 3 fl 50 k) Ein Zeitgenosse und Festteilnehmer, der Pritschenmeister Lienhart Luz, auch der Fläxl genannt, von Augsburg, hat dies große Münchener Schießen in einem Lobspruche von 1500 gereimten Verszeilen beschrieben und das, mit Wappen und Darstellungen des Schützenzuges prächtig ausgemalte Werk dem Rat der Stadt München gewidmet. In diesem Lobspruch findet sich nun auch die ganz besondere Ehrung, welche die Münchener auf jenem Schießen den Nürnbergern erwiesen, mit folgenden Versen geschildert;

«Wie man hett gebn die Fannen auß,
Ain schonen Krantz trueg man auß.
Mitt Golld ond Perln war er zierrt,
Wie sich zu sollicher Ehr gebürrt.
Vnnd waß daß nitt ein große Ehr,
Die Stadtpfeiffer pfiffn vor her.
Herr Liegfaltz waß weiß vnd Klueg.
Den schieß Krantz den er selber trueg.
Sein Weishait zug vndern Schützn vmb
Auf dem Schueßplann woll vmb vnd vmb.
Den Krantz trueg er woll in sein Hand,
Biß er die Herrn von Nüernperg fand.
Mit großer Reverentz vnd Ehrn
Verehrtt er die woll Weißn Herrn.
Von Nüernberg woll ain weißn Rath
Der inn gar hoch empfangen hatt.
Den Schönen woll gemachttn Krantz
Darmitt daß Ritterspill blib gantz.
Der Krantz, der in waß Presentiertt
Den habn sy mit ghen Nürnberg gefüertt.
Damitt sein sy auff Radhauß gangen.
Denn Krantz hatt man gar hoch empfangn.
Zu seiner Zeitt da soll er gruennen
Den Schutzn thett man dankhn vnd Lonen. . . .»

Trefflicher als mit diesen Versen hätte wohl nicht das Bestehen der besonders freundlichen Beziehungen zwischen den beiden Städten München und Nürnberg schon in alter Zeit geschildert und dokumentiert werden können. Der erwähnte Lobspruch hat aber jenen bedeutsamen Ehrungsakt auch mit einer eigenen Illustration verewigt; denn die Rückseite des Fol. 73 desselben zeigt eine auf einem Rasen stehende schwarzgelbe Fahne mit dem Münchener Stadtwappen und einem Kranze belegt, neben der Fahne das Nürnberger Stadtwappen und oberhalb ein Spruchband mit folgender Inschrift:

«Der Edl vnd Ernvest Herr Anndre Ligsaltz deß
Innern Raths vnd Oberiter in dißem Stahlschießen
hatt den verehrten Schuß Krantz aufs
beuelch deß Landsfürsten vnd gunit
aineß Edln Ernuesten Raths allhie dennen
Herrn von Nuernperg verehrt vnd
aufgesetzt, denn sy mit danckhwarkhait
ehrlich empfangen haben.»

Noch an der Neige des XVI. Jahrhunderts war München der Schauplatz eines großen Hauptschießens, indem Herzog Maximilian, der nachmalige Kurfürst Max I. am 25. April 1599 auf dem Plachfelde neben dem fürstlichen Lusthause ein großes Stachelschießen veranstaltete, an welchem sich 136 Schützen und darunter wieder Dr. Joh. Hafner aus Nürnberg und 10 weitere Nürnberger Schützen beteiligten, und wobei den von dem Herzoge gegebenen silbernen vergoldeten Becher im Werte von 30 Talern Martin Behamm von Nürnberg gewann.

Von den großen Schießen der nachfolgenden Jahrhunderte zu München, für welche Ladschreiben an die auswärtigen Schützen ergingen, mögen dann besonders erwähnt sein jenes von 1629, die Jakobidultschießen auf der Hauptschießstatt, die Festinschießen, welche die bayerischen Kurfürsten oder Mitglieder des Fürstenhauses aus Anlaß historischer Ereignisse in demselben gaben, das großartige Freischießen, welches ein Münchener Bürger, der Weingastgeber Franz Hueber zu den drei Mohren im Jahre 1765 zur Feier der Vermählung der kurbayerischen Prinzessin Josepha Maria mit dem römischen Kaiser Joseph II. auf der Hauptschießstatt aufwarf, und zu welchem die Einladungen sowohl ins In- als Ausland von der Schützenkompagnie selbst ausgingen, die seit dem Jahre 1819 eingeführten Oktoberfest-Schießen auf der Theresienwiese, das erste Festschießen des Bayerischen Schützenbundes in der Schießhalle auf der Theresienhöhe im Jahre 1863, und endlich das VII. deutsche Bundesschießen vom Jahre 1881 auf der Theresienwiese, das glänzendste und berühmteste, welches Deutschland gesehen. Und abermals, nach 25 Jahren, rüstet sich die bayerische Königsstadt zur Abhaltung eines solchen, des XV. deutschen Bundesschießens, und wenn dann in den Julitagen 1906 die Zehntausend Schützen aus allen deutschen Landen ihren Einzug in die seit alten Zeiten als die «schützenfreundliche» bekannte Stadt München halten, dann dürfen die Nürnberger Schützenbrüder des gleich herzlichen, ehrenvollen und begeisterten Willkomms, wie es ihnen zu allen Zeiten, und insbesondere anno 1577 zu teil geworden, im voraus versichert sein.

Ein besonders intimes Verhältnis hat sich seit drei Lustren zwischen der Münchener Armbrustschützengilde «Winzerer Fähndl» und der Nürnberger Armbrustschützengilde herausgebildet, welche sich alljährlich bei ihren Vogelschießen zu besuchen pflegen, und ist dasselbe durch zwei reizende Allegorien von Künstlerhand verewigt worden, von denen die eine Noris darstellt, wie sie (1891) das Münchener Kindl das Schießen mit der Armbrust lehrt, während die andere gleichfalls Noris zeigt, wie sie (1901) dem Münchener Kindl den Siegespreis reicht.

Endlos lange Bahnzüge aus Franken, und zum mindesten nicht aus Nürnberg führen alljährlich, wenn das Laub sich herbstlich-golden zu färben begonnen, die Gäste nach München zum bayerischen Zentral-Landwirtschafts-Feste, dem weltberühmt gewordenen Münchener Oktoberfeste, das — zum echten bayerischen Nationalfeste geworden — in vier Jahren bereits sein hundertjähriges Jubiläum feiern wird.

Beim I. deutschen Sängerbundesfeste zu Nürnberg im Jahre 1861 und beim IV. zu München im Jahre 1874; bei der Albrecht Dürer-Feier Nürnbergs im Jahre 1871, wie bei seiner Hans Sachs-Feier in den Jahren 1874 und 1894; bei der Zentenar-Feier König Ludwigs I zu München im Jahre 1888, wie bei der Prinz-Regenten-Feier daselbst im Jahre 1891; beim

VII. deutschen Turnfest zu München im Jahre 1889, wie beim X. zu Nürnberg im Jahre 1903 haben beide Städte gegenseitig ihre zahlreichen Kontingente von Festteilnehmern gestellt.

Beim letztgenannten Feste hatte die 2000 Münchener Turner, welche ein Sonderzug, dessen bekränzte Lokomotive das Münchener Kindl an seiner Stirnseite trug, am 18. Juli 1903 nach Nürnberg gebracht hatte, Magistratsrat Barbeck mit folgendem Spruche begrüßt:

«Im Wappen führt Ihr seit langem ein Kindl;
Das muß doch allmählich gewachsen sein.
Denn immer bleibt doch kein Mensch in der Windl,
Wir führen im Wappen ein junges Fräulein.
Vereinen wir beide! Das ist jedem klar,
So werden sie freudig zum glücklichen Paar
Und leben in Liebe und Einigkeit,
Wie heute, so morgen und allezeit!»

Dieser sinnige Wunsch eines Nürnberger Ratsherrn des XX. Jahrhunderts, — bildet er nicht ein stimmungsvolles Gegenstück zu dem Ehrungsakt, den ein Münchener Ratsherr und Patrizier und Obrister Schützenmeister vor vierthalbhundert Jahren vollzogen, indem er den Nürnbergern den Kranz aufsetzte, auf daß

«Zu seiner Zeit Er soll da gruenen!»

Ja, dieser Kranz — er ist das Symbol geworden und geblieben der innigen Beziehungen, die seit mehr als sechs Jahrhunderten München und Nürnberg mit seinem freundlichen Grün umrankt haben, und die zu Ehr und Stolz unseres teuren bayrischen Heimatlandes immergrün fortbestehen und forterblühen sollen für alle Zeit!

# Die chemische Industrie Bayerns.

Von Dr. Ing. Max Schlötter, Bernburg.

Es ist allgemein bekannt, daß die Industrie eines Landes abhängig ist von dem natürlichen Vorkommen an Erzen, Salzen, Kohlen etc. und den Verkehrswegen. Wenn nun auch Bayern verhältnismäßig wenig reich an mineralischen Bodenschätzen ist, wenn auch die Zufuhrstraßen auf dem Wasserweg im diesseitigen Bayern erst in der Zukunft nach Ausbau der verschiedenen Schiffahrtswege erhöhte Bedeutung erlangen werden, so hat die chemische Industrie Bayerns immerhin trotz dieser Verhältnisse ziemliche Bedeutung erlangt.

Bezüglich der Verteilung der einzelnen Fabriken auf das Gebiet Bayerns sind wirtschaftliche und technische Gründe maßgebend gewesen. So finden wir eines der größten chemischen Werke der Welt am schiffbaren Rhein gelegen, nicht allein um die Zufuhr der Kohlen auf dem billigen Wasserweg betätigen zu können, sondern auch um für die Herbeischaffung der Rohprodukte und für den Versand der fertigen Erzeugnisse die niedrigen Frachtsätze auszunützen.

Bei einem anderen Werk war der Holzreichtum des Spessarts die Veranlassung zur Anlage der Fabrik gewesen, wieder wo anders bedingte das Vorhandensein einer größeren Wasserkraft die Niederlassung.

Wenn wir die einzelnen chemischen Fabriken, die in Bayern ihren Sitz haben, in Gruppen scheiden wollen, so unterscheiden wir zunächst:

1. die Industrie der Soda und Schwefelsäure und die damit im Zusammenhang stehende Fabrikation der Mineralsäuren, des Superphosphats und ähnlicher Produkte;
2. die anderer Produkte mineralischer Art und
3. die des Steinkohlenteers und anderer organischer Körper.

Als Rohmaterial zur Erzeugung von Schwefelsäure dienen Pyrite und Kupferpyriterze. Die Herstellung der Schwefelsäure geschieht zum Teil noch nach dem Bleikammerverfahren, zum Teil nach dem Kontaktverfahren, das darin besteht, daß man die Röstgase, mit Luft gemischt, über mit Platinsalzen oder ähnlich wirkenden Körpern getränkte poröse Materialien leitet.

Vor allem die badische Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen stellt Schwefelsäure und Schwefelsäureanhydrid nach diesem Verfahren her. Da der Weltruf dieser Firma sich aber hauptsächlich auf die Fabrikation der Anilinfarben gründet, so soll näheres über dieses Werk bei Betrachtung der dritten Gruppe ausgeführt werden. Ebenfalls mit der Fabrikation der Schwefelsäure befaßt sich die bayerische Aktien-Gesellschaft für chemische und landwirtschaftlich-chemische Fabrikate in Heufeld. Die Gesellschaft wurde im Jahre 1857 auf Veranlassung und unter Mitwirkung des berühmten Chemikers Justus von Liebig gegründet. Sie ist die älteste bayerische Fabrik der chemischen Großindustrie und die zweitälteste Superphosphatfabrik auf dem Kontinent. Die Fabrik, im Vorgebirge der bayerischen Alpen gelegen, arbeitet mit Wasser- und Dampfkraft und beschäftigt 150—200 Arbeiter. Außer Schwefelsäure in den handelsüblichen Konzentrationen werden in verschiedenen Betrieben noch Salpetersäure, Salzsäure, Glaubersalz, schwefelsaure Tonerde, künstliche Düngemittel aller Art und Kupfersoda hergestellt. Die Gesellschaft besitzt ein eigenes Bergwerk in Tirol, aus welchem sie Schwefelkies als Rohprodukt für ihre Fabrikate fördert, und einen eigenen Torfstich bei Kolbermoor. Für die Fabrikation anorganischer Säuren kommen noch die Fabriken von Schuy Nachf. und Theodor Schmiedel, beide in Nürnberg, in Betracht, die beiläufig erwähnt seien. Schwefelsaure Tonerde, Tonerdehydrat, wasserfreie calc. Tonerde, Tonerdepräparate, Alaun und als Hilfsprodukte Mineralsäuren und Krystallsoda und Superphosphat stellen die Gebrüder Giulini, G. m. b. H., Ludwigshafen, her. Die Fabrik wurde im Jahre 1824 gegründet und im Jahre 1851 nach Ludwigshafen verlegt. In ihren Betrieben werden heute ca. 700 Arbeiter beschäftigt.

Mit der Herstellung von Antimonsalzen, Quecksilberpräparaten, Fluorchrom, Fluornatrium und Flußsäure befaßt sich die chemische Fabrik von W. C. Fikentscher in Marktredwitz.

Calciumkarbid erzeugen die Carbidwerke Freyung; das Carbidwerk Lechbruck, das mit 4 Turbinen zu je 500 PS. arbeitete, hat seit 1. Mai 1902 seinen Betrieb eingestellt.

Flüssigen Sauerstoff in Stahlbomben stellt die Gesellschaft für Lindes Eismaschinen A.-G. in München in ihrer Anlage in Höllriegelsgreuth her. Er wird aus der Luft gewonnen, indem dem flüssigen Gemenge von Stickstoff und Sauerstoff durch teilweises Verdampfen der Stickstoffgehalt entzogen wird. Die hierbei entstehende Kälte dient dann zur Verflüssigung neuer Luftmengen.

Bei dieser Gruppe sei auch auf die zahlreichen Werke hingewiesen, die sich mit der chemischen Metallbearbeitung befassen, auf die Bronzefarbenwerke, die hauptsächlich in Mittelfranken ihren Sitz haben.

Das größte der fraglichen Werke sind die Bronzefarbenwerke A.-G. vorm. Carl Schlenk in Roth. Die Fabrik wurde 1879 gegründet und 1897 in eine Aktien-Gesellschaft mit einem Kapital von 1 250 000 Mk. umgewandelt. Sie arbeitet mit 400 PS., teils Wasser, teils Dampf und beschäftigt 200 Arbeiter beiderlei Geschlechts. Die Produktion beläuft sich auf 5000 kg Metall und 5000 kg Bronzefarbenpulver aller Sorten pro Woche.

Wenn wir zu der Industrie des Steinkohlenteers übergehen, so muß vor allen eines der größten chemischen Werke, nämlich der Badischen Anilin- und Sodafabrik, Erwähnung geschehen. Sie wurde 1865 gegründet zum Zwecke der Erzeugung und dem Verkauf aller Arten von Farben und chemischen Produkten, sowie Herstellung aller für den eigenen Geschäftsbetrieb erforderlichen Materialien und Hilfsprodukte, besonders auch zur Herstellung des künstlichen Indigos. Das Aktienkapital beträgt 21 000 000 Mk. Im Betrieb werden ca. 25 000 PS. benutzt. Im Jahre 1905 betrug der durchschnittliche Bestand der beschäftigten Aufseher und Arbeiter 6972, an welche eine Lohnsumme von 8 501 334 Mk. zur Auszahlung gelangte. An gesetzlichen Verpflichtungen für Angestellte und Arbeiter hatte die Fabrik im Jahre 1905 266 698 Mk zu leisten, die freiwilligen Aufwendungen im gleichen Zeitraum betrugen 908 670 Mk. Im übrigen sei auf die anläßlich der Landesausstellung erscheinende von der B. A. und S. selbst redigierte Schrift hingewiesen.

Mit der Verarbeitung von Steinkohlenteer und Teerölen befaßt sich die Aktiengesellschaft für Teer- und Erdöl-Industrie, mit dem Hauptsitz in Berlin, die in ihrer Zweigniederlassung Pasing bei München 800 t. der vorerwähnten Produkte verarbeitet. Gewonnen werden daraus Benzol, Toluol, Solventnaphta, Pyridin, Phenol, rohe Karbolsäuren, Kresol, Naphtalin, Anthracon, Imprägnieröle, Karbolineum, Pech, Dachlack und sonstige Produkte. Die Fabrik in Pasing hat zwei Dampfkessel von 125 qm Heizfläche sowie acht Dampfmaschinen mit ca. 60 PS. und beschäftigt zurzeit 34 Arbeiter. Dreizehn eigene Kesselwagen dienen zur Herbeischaffung des Rohteers aus den Gasfabriken der Städte zur Arbeitsstätte.

Der Verein für chemische Industrie, Frankfurt a. M. hat außer neun anderen Werken eine Zweigniederlassung in Laufach im Spessart. Hergestellt wird Essigsäure für technische und Speisezwecke, Holzgeist, Präparate aus Buchenholzteer, Holzkohle, Holzkohlenbriquettes und Holzstoff neben verschiedenen anderen Produkte. Als Rohmaterialien kommen Holz, Steinkohlen, Mineralsäuren, Ätzkalk, Soda etc. zur Verwendung. Die Firma Knoll & Co., Ludwigshafen, gegründet 1886, befaßt sich hauptsächlich mit der Herstellung von Alkaloiden und Glykosiden, organotherapeutischen und dermatotherapeutischen Präparaten. Sie beschäftigt 12 Chemiker, 40 Beamte und 100 Arbeiter. Es stehen 4 Dampfkessel mit 140 qm Heizfläche und zwei Dampfmaschinen mit 70 PS. in Betrieb.

Die im vorstehenden gegebene Übersicht über die chemische Industrie Bayerns,*) die natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, mag ihre Bedeutung für das Land widerspiegeln. Sie würde noch mehr in die Augen fallend sein, wenn es möglich wäre, über die Produktion und das Absatzgebiet der einzelnen Werke genaue Daten anzugeben, aber begreiflicherweise werden diese Zahlen von den einzelnen Werken nicht veröffentlicht.

Wie ich schon Eingangs die Bedeutung der Wasserwege für die Industrie berührt habe, so möchte ich am Schluß noch auf die besonders in der bayerischen Hochebene vorhandenen Wasserkräfte hinweisen. Es liegt an der Lösung der Frage über die Wasserrechte, ob Bayerns chemische Industrie sich in der Folge des Aufschwungs erfreuen wird, den man ihr in Hinblick auf die vorhandenen Wasserkräfte, die für die chemische Industrie von wachsender Bedeutung werden, voraussagen kann, oder aber, ob sich die Industrie ins Ausland wendet.

*) Auch an dieser Stelle spreche ich allen Werken, die mich durch Mitteilungen unterstützt haben, meinen Dank aus.

# Die bayerische Bierbrauerei.

Von Dr. E. Bleisch, Weihenstephan.

## I. Die Zeit bis zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts.

Die bayerische Bierbrauerei in ihrer jetzigen Gestaltung als ein hochbedeutsamer Faktor in dem wirtschaftlichen Leben unseres engeren Vaterlandes läßt sich in den ersten bedeutsamen Etappen ihrer Entwicklung wohl kaum über den Anfang des vorigen Jahrhunderts zurückführen. Vor dieser Zeit war sie ein handwerkmäßig betriebenes, teilweise sehr primitives Gewerbe, das auf rein empirischen, hie und da sehr veralteten Erfahrungen beruhte und trotz mancher Vorzüge den Brauereien anderer Länder gegenüber in technischer Beziehung auf einer weit niedrigeren Stufe stand als manches andere schon zu hoher Blüte gelangte Gewerbe. Hindernd in dieser Beziehung war namentlich bis in das 16. und 17. Jahrhundert hinein der vorherrschende Weinkonsum und der Mangel eines regeren Handelsverkehrs im Gegensatz zu Norddeutschland, wo das Gewerbe bereits vor dem dreißigjährigen Kriege es zu einer bedeutenden Stufe der Entwicklung gebracht hatte. In Bayern blieb das Gewerbe, was es heute ja noch teilweise ist, ein landwirtschaftliches Nebengewerbe, welches an der eigenen Scholle haftete und für den eng begrenzten Kreis der eigenen Scholle arbeitete.

Ein gewisser technischer Fortschritt, wenn man von einem solchen sprechen kann, ist dem Einfluß der Klöster zuzuschreiben, welche sich im eigentlichen Mittelalter mit der Braukunst beschäftigten. Wird doch die Gründung der heutigen Staatsbrauerei Weihenstephan, einer früheren Klosterbrauerei der Benediktiner, schon in das Jahr 1146 gesetzt, so daß diese Brauerei auf eine mehr als siebenhundertjährige Geschichte zurückblicken kann. Die Tradition dieser berühmten Klosterbiere lebt auch heute noch in weiten Schichten der Bevölkerung fort, indem die Namen von Klosterorden, wie Franziskaner, Augustiner, Paulaner usw. gern als Namen für Braustätten gewählt und von jedem Biertrinker mit einer gewissen Ehrfurcht genannt werden. Einige dieser Klosterbrauereien haben sich in ihrer ursprünglichen Form bis auf den heutigen Tag erhalten, namentlich im südlichen Bayern. Eine der bekanntesten ist die Brauerei des Klosters Andechs in der Nähe des Ammersee's, nicht fern von München. Aber auch an den Fürstenhöfen fand die Brauerei Eingang, als der Weinkonsum nachließ und jeder der kleineren oder größeren, in dem heutigen Königreich Bayern zerstreuten Fürstenhöfe besaß ein eigenes Hofbräuhaus, Ein solches Hofbräuhaus, allerdings den modernen Verhältnissen angepaßt, existiert heute noch als das weltberühmte Königliche Hofbräuhaus in München. Die Zeit seiner Gründung fällt in das Jahr 1589. Es unterliegt keinem Zweifel, daß zu dem außerordentlichen Rufe dieser Brauerei nicht nur die Güte des dort gebrauten Trunkes, sondern auch die ehrwürdige Tradition beiträgt. Denn alle Fremden, welche die bayerische Hauptstadt besuchen, versehlen nicht das Hofbräuhaus aufzusuchen, als typische und originellste Stätte des Münchener, resp. bayerischen Lebens und Volkscharakters.

Zu den klösterlichen und fürstlichen Bräuhäusern gesellte sich namentlich am Ausgang des Mittelalters eine dritte Form, die Kommunebrauerei, wie sie sich bis auf den heutigen Tag noch, vorzüglich in kleinen fränkischen Marktflecken und Städtchen, erhalten hat. Die Kommunebrauerei entstand,

als nach den Zeiten des romantischen Rittertums in den Städten, welche sich mehr oder weniger unabhängig zu machen suchten, ein kräftiges Bürgertum emporblühte. Die ursprüngliche Form des Kommunebrauweesens bestand darin, daß die einzelnen Bürger der Reihe nach brauten und zwar in ihrer eigenen Behausung, selbstverständlich unter den primitivsten Verhältnissen. Erst etwas später entstanden aus naheliegenden Zweckmäßigkeitsgründen eigene Kommunebräuhäuser, in denen die Brauerei einer bestimmten Reihenfolge nach von den brauberechtigten Bürgern ausgeübt wurde. Das überall streng organisierte Stadtregiment wachte auf's peinlichste über die Ordnung im Allgemeinen und über die genaue Reihenfolge an der Hand von teilweise sehr rigorosen Bestimmungen. Bald aber führte sich namentlich in den größeren Städten die Gewohnheit ein, daß die dort unterdeß reich und stolz gewordenen Bürger sich scheuten, selbst das Gewerbe auszuüben, sondern ein eigenes Personal zu diesem Zweck anstellten. Man nannte diese Arbeiter «Schoppenknechte»; über ihnen stand als Beaufsichtigender ein «Meisterknecht», der mittelalterliche Braumeister. Dem Zug der Zeit folgend, schlossen sich wie in allen anderen Gewerben der damaligen Zeit auch die Angehörigen des Braugewerbes zu einer Zunft zusammen, um in sich selbst einen sozialen Schutz gegen eventuelle Übergriffe des strengen Stadtregiments oder einzelner hochgestellter Bürger zu finden. Aber auch die Heranbildung eines jungen geschulten Nachwuchses machte sich die Zunft zur gewiß wichtigen Aufgabe, indem sie die Verhältnisse der Lehrzeit genau regelte und die diesbezüglichen Bestimmungen streng überwachte. Die Lehrlinge mußten nach einer nicht zu kurz bemessenen Lehrzeit, wie in den meisten der anderen Gewerbe, behufs der sogenannten Freisprechung eine Probearbeit, das «Meisterstück» machen, um damit sich über ihre praktische Befähigung auszuweisen.

Als dann später während und nach dem dreißigjährigen Kriege alles gewerbliche Leben stockte und der Wohlstand der Städte und ihrer Bürger zurückging, da lockerte sich auch unter dem Druck einer heranziehenden neue Epoche der Geschichte das vielleicht hie und da etwas zu straffe und einseitige Regiment der Städte. Die Braugerechtigkeit wurde nicht mehr so außerordentlich peinlich überwacht; die Angehörigen der Zunft durften sich freier in ihrer Berufsstätte bewegen, und eine strenge Maßregel nach der andern fiel oder geriet in Vergessenheit, welche das Gewerbe in seiner Entwicklung naturgemäß hindern mußte. Die Zeit bis fast zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts war infolge der Nachwehen des dreißigjährigen Krieges und der darauf folgenden meistens kriegerischen Zeiten des 18. Jahrhunderts wie für die meisten Gewerbe, so auch besonders für das Braugewerbe gewiß eine wirtschaftlich sehr traurige, da überall die Produktion zurückging und viele Brauhäuser geschlossen werden mußten. Aber in dieser Zeit des wirtschaftlichen Tiefstandes vollzog sich in dem Gewerbe selbst eine sehr bedeutungsvolle Wandlung. Während dieser Zeit fielen die beengenden Fesseln, in denen das Gewerbe im Mittelalter und im Ausgang desselben sich befand, vollständig. Erst dadurch konnte sich das Gewerbe zu einem freien Stand entwickeln, der selbständig urteilende und handelnde Männer heranzog, die befähigt waren, nicht nur den Fortschritt zu verstehen, sondern auch zu fördern. Und die Wandlung war unbedingt notwendig, denn ohne diese Männer, die gewohnt waren, auf eigenen Füßen zu stehen, auf Grund eigener Erfahrungen ihren Weg zu gehen, wäre die glanzvolle Epoche der bayerischen Brauerei unmöglich gewesen, welche sich am Anfang des 19. Jahrhunderts vorbereitete.

Von größter Bedeutung war aber auch für die Entwicklung der bayerischen Brauerei unstreitig das Eingreifen der eigentlichen Gesetzgebung, die sich von den geschilderten einseitigen Maßregeln der Städte schon dadurch unterschied, daß sie von «Landeswegen» einheitlich geregelt war, nicht so einengend auf das Gewerbe wirkte und der Allgemeinheit tatsächlich diente.

Im Jahre 1516 schon erschien eine bayerische Landesverordnung, welche bis auf den heutigen Tag für den Weltruf des bayerischen Bieres von schwerwiegendster Bedeutung ist, ja direkt grundlegend für denselben war, «daß füran allenthalben in unsere Stette, Märkte und auf dem Lande zu keinem Pier merer Stukh, dann allein Gersten, Hopfen und Wasser genommen und gebraucht sölle werden.» Das bayerische Surrogatverbot ist also nahezu 400 Jahre alt. Es lebt fort in § 7 des bayerischen Malzaufschlaggesetzes.

Eine andere Verordnung von nicht geringerer Bedeutung ist die im Jahre 1553 erlassene Bestimmung, daß nur in den Wintermonaten, von Michaeli (29. September) bis Georgi (23. April) gebraut werden durfte. Denn damit war der Anstoß zur bayerischen Lagerbierbrauerei gegeben, welche den Weltruf des bayerischen Bieres mit begründete. Sie hat bis zirka 1850 eine große Rolle gespielt, bis die Vervollkommnung der Technik diese Maßregel überflüssig machte. Da es unter den äußerst primitiven Verhältnissen in technischer

Beziehung den Brauern nicht möglich war, im Sommer gutes Malz und Bier zu erzeugen, so war diese Maßregel vorzüglich geeignet, der Herstellung schlechter Biere vorzubeugen. Außerdem hatte sie entschieden den großen Vorzug, daß sie direkt erzieherisch auf den bayerischen Brauer gewirkt hat. Denn auf die Herstellung des stärker eingebrauten «Sommerbieres» (im Gegensatz zu dem schwächer eingebrauten «Winterbier») mußte besondere Sorgfalt bei der Herstellung und der langen Lagerung verwandt werden. Hierdurch wurden die Biere besser und haltbarer und erfreuten sich bald eines über die Grenzen des engeren Vaterlandes hinausgehenden Rufes.

Auch der Verkehr des Bieres und sein Verkauf wurde gesetzgeberisch durch zahlreiche Verordnungen geregelt. Speziell spielte das Biertaxewesen in der Festlegung des Preises eine große Rolle. Dasselbe entstand im Jahre 1516 und hielt seine Bedeutung bis 1865 bei. Es hat selbstverständlich mancherlei Veränderung im Laufe der Zeit erfahren; die bedeutendste war wohl das sogenannte «Bierregulativ» vom Jahre 1811.

Die Befolgung aller dieser Verordnungen wurde durch eigene behördliche Kommissionen ständig kontrolliert und zwar erstreckte sich diese Kontrolle sowohl auf die Produktion als auf die Steuer. Am bekanntesten ist in dieser Beziehung das 1723 geschaffene amtliche Institut der «Bierkieser», welche durch Kostproben die sogen. «Pfenniggültigkeit» des Bieres zu prüfen hatten. Diese Institution hat sich in ihrer Absonderlichkeit bis fast in die Mitte des vergangenen Jahrhunderts gehalten.

Von dem sogenannten «Bieraufschlag» kann allerdings nicht behauptet werden, daß er der Entwicklung des Gewerbes besonders günstig gewesen wäre, da die diesbezüglichen Verhältnisse im Laufe der Zeit sehr verworrene wurden. Im Jahre 1516 das erste Mal angeordnet, wurde er bereits im Jahre 1565 verdoppelt und hat dann im Laufe der Zeit mannigfaltige Erhöhung, so viel Veränderungen und Zusatzbestimmungen erfahren, daß es allgemein als Wohltat empfunden wurde, als am Anfang des 19. Jahrhunderts auf diesem wichtigen Gebiete des bayerischen Brauwesens eine endgültige und durchgreifende Änderung eintrat.

Im Ganzen muß aber doch betont werden, daß die das Brauwesen betreffende bayerische Gesetzgebung trotz nicht zu leugnender Mängel namentlich in dem zuletzt angeführten Punkt einen günstigen Einfluß auf die Entwicklung des Gewerbes gehabt hat. Denn sie hat es trotz gelegentlichen, schwer zu umgehenden Widerstreits mit den gewerblichen Interessen verstanden, gleichzeitig dem Wohl des Produzenten und Konsumenten gerecht zu werden.

## II. Die Zeit von Beginn des neunzehnten Jahrhundert bis in die Jetztzeit.

In der sehr unruhigen Zeit der napoleonischen Kriege zu Beginn des 19. Jahrhunderts konnte es naturgemäß zunächst zu einer gesunden Weiterentwicklung des bayrischen Braugewerbes nicht kommen. Einzelne Betriebe hatten es allerdings um diese Zeit schon zu einer für damalige Verhältnisse nicht unerheblichen Produktion gebracht. So betrug der Rohmaterialverbrauch der «großen Brauerei» zu Burgfarrnbach bei Nürnberg im Jahre 1790 zirka 6000 Hektoliter Gerste und Weizen und 50 Zentner Hopfen. Das Münchener Hofbräuhaus produzierte im Jahre 1799/1800 zirka 22000 Hektoliter Bier, das sind Zahlen, die etwa heute noch die Größe eines mittleren Betriebes bedeuten. Was aber die Bierbrauerei schon Anfang des vorigen Jahrhunderts für Bayern bedeutete, geht aus einer Äußerung von Rudhardt («Über den Zustand des Königreichs Bayern nach amtlichen Quellen». Stuttgart und Tübingen 1825.) hervor, indem er sagt: «Das eigentlich bayrisch Haupt- und Nationalgewerbe ist die Bierbrauerei».

Immerhin fehlte immer noch die Brücke zu dem modernen Großbetrieb, da die Natur des Brauprozesses so gut wie unbekannt und seine Ausübung ganz auf einfachen, rein empirischen Erfahrungen beruhte. Auch stand die Technik doch noch auf einer sehr niedrigen Stufe, denn alle mechanische Arbeit wurde mit Handbetrieb verrichtet. Es fehlte also dem Gewerbe noch jedes Gepräge einer werdenden Industrie, welche sich später die Welt erobern sollte. Manche neue Einrichtung fand zwar allgemeinen Eingang, so z. B. die Verbesserung der Darren in ihrer Ausbildung als Heißluftdarren in der Brauerei zum Oberspaten in München im Jahre 1818. Durchgreifende epochemachende Neuerungen sind aber eigentlich auch in dem ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts nicht zu verzeichnen.

Dagegen wurde in dieser Zeit die bayerische Brau-Methode, deren Anfänge allerdings bedeutend weiter zurückliegen und nur dürftig bekannt sind, endgültig ausgebildet und damit ein Vorbild für

die ganze kontinentale Brauerei. Das Charakteristische dieser Methode beruht darin, daß das Bier untergährig (im Gegensatz zu der noch wenig verbreiteten älteren Obergährung) gebraut und daß beim Maischprozeß im Sudhaus ein Dekoktionsverfahren, das bayerische «Dreidick-Maischverfahren» angewandt wird. Beide Momente sind hervorragend mit bestimmend für den Charakter der bayerischen Biere.

Den Anstoß zu ihrer technischen Weiterentwicklung sollte aber die bayerische Brauerei durch das Braugewerbe resp. Brauindustrie eines anderen Landes, nämlich Englands, erhalten. Ja die englische Brauerei wurde direkt Lehrmeisterin der bayerischen Brauerei in ihren technischen Fortschritten, wenn auch selbstverständlich vieles der einheimischen untergährigen Braumethode im Gegensatz zu der in England üblichen Obergährung erst angepaßt werden mußte.

Die englische Brauerei hatte sich, nachdem Howard im Jahre 1730 die Herstellung des Porters gelehrt hatte, schon im Laufe des weiteren 18. Jahrhunderts zu einer eigentlichen Brauindustrie ausgewachsen, die bereits, unterstützt durch die frühzeitige Weltmachtstellung Englands, einen bedeutenden überseeischen Export mit ihrem Produkt betrieb. Das industrielle Gepräge der englischen Brauerei kam namentlich zum Ausdruck in der schon frühzeitigen Einführung des Dampfes zur Ausführung mechanischer Arbeiten im Gegensatz zu der noch bis fast in die Mitte des vorigen Jahrhunderts vollständig handwerksmäßig betriebenen Brauerei Bayerns. Ferner wurden zwei für den rationellen Brauereibetrieb unendlich wichtige technisch-wissenschaftliche Instrumente, ohne die heute auch der kleinste Brauereibetrieb fast undenkbar erscheint, der Thermometer und der Saccharometer (zur Bestimmung der Extraktprozente in Würze und Bier) bereits angewandt. Auch die bei weitem bessere Ausbildung der Mälzerei sowohl in rein technischer Beziehung ihrer Anlagen als auch in der Art und Weise ihrer Handhabung war die englische Brauerei bedeutend voraus. Schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts gab es in England eine Brauerei, welche zirka 300 000 Hektoliter Bier erzeugte, was allerdings nur möglich war bei dem System der Obergärung. Für Untergärung wäre eine derartige Produktion ohne die damals noch fehlende Eismaschine einfach unmöglich gewesen.

Eine Nutzanwendung der großen technischen Errungenschaften, über welche die englische Brauerei schon am Beginn des vorigen Jahrhunderts verfügte, wäre aber für unsere einheimischen Verhältnisse einfach unmöglich gewesen, wenn sich nicht zur richtigen Zeit der richtige Mann gefunden hätte, der die technischen Grundlagen der hochentwickelten englischen Brauerei auf die vollständig anders gearteten Verhältnisse der allerdings schon durch ihre vorzügliche untergärige Braumethode bekannten bayerischen Brauerei zu übertragen die hervorragende Fähigkeit gehabt hätte. Es fehlte zwar nicht an Versuchen, die englische Brauerei und ihre Methoden direkt bei uns einzuführen. Auch die schon erwähnte, für damalige Verhältnisse bedeutende Brauerei in Burgfarrnbach bei Nürnberg soll manches von dem englischen Muster übernommen haben. Jedoch blieben diese Versuche erfolglos, da bei ihrer Einführung zu wenig das Spezifische unserer einheimischen Verhältnisse berücksichtigt worden war.

Der Mann, der mit genialem Blick die technischen Fortschritte der englischen Brauerei für unsere einheimische Brauerei nutzbar gemacht hat, war Gabriel Sedlmayr, der Sohn einer Münchener Brauerfamilie, welche im Besitz der später so berühmten Münchener Spatenbrauerei war. Aber nicht nur dieses Verdienst ist ihm zuzuschreiben. Denn als nach Übertragung und richtiger Anpassung des englischen Musters für unser andersgeartetes Braugewerbe die Fundamente für den modernen Großbetrieb gelegt waren, da sind seinen Anregungen und seiner Initiative meistens die Fortschritte zu verdanken, die dann endgültig den Weltruf des bayerischen Bieres und der bayerischen Brauindustrie begründeten. Letztere ist schließlich vorbildlich nicht nur für die deutsche Brauindustrie, sondern für die ganze kontinentale Brauerei geworden.

Deßhalb verdient Gabriel Sedlmayr, es sei an dieser Stelle wieder besonders hervorgehoben, einen Ehrenplatz in der Reihe der Männer, welche unserem engeren Vaterlande, Bayern, zum Stolz gereichen. Denn heute, wo die Tätigkeit dieses verdienstvollen Mannes der Vergangenheit angehört, und ihn selbst der kühle Rasen deckt, darf es wohl mit Recht ausgesprochen werden, daß er als Begründer einer der wichtigsten, wenn vielleicht nicht wichtigsten, als wirtschaftlich bedeutendsten Industrie Bayerns, angesehen werden darf. Die Dienste, die er damit unserem Vaterland zu leisten berufen war, sind deßhalb nicht hoch genug anzuschlagen. Gewiß haben auch andere Männer das Ihrige dazu beigetragen, aber als bahnbrechend allein darf das Wirken Sedlmayrs angesehen werden.

Den eigentlichen Anstoß, sich mit den großen Fortschritten der englischen Brauerei eingehend bekannt zu machen, gab ein längerer Aufenthalt Sedlmayrs in England gelegentlich einer Studienreise in den

40er Jahren des vorigen Jahrhunderts. Er war dabei begleitet von seinem Freunde Anton Dreher, dem späteren Besitzer der ebenfalls zu einem Weltruf gelangten Brauerei in Schwechat bei Wien. Trotz gewisser Schwierigkeiten gelang es den damals noch jungen Brauern, einen tiefen Einblick in das technische Getriebe der maßgebenden englischen Brauereien zu tun und sich mit der Handhabung der damals schon allgemein eingeführten wissenschaftlichen Instrumente zum Zweck der Kontrolle eines rationell geleiteten Brauereibetriebes bekannt zu machen. Nach einem mehr als einjährigen Aufenthalt in England kehrte Sedlmayr nach München zurück und nachdem er im Jahre 1839 die väterliche Brauerei übernommen hatte, begann er die technische Ausbildung des Betriebes und die Einführung kontrollierender technisch-wissenschaftlicher Instrumente in dem Betrieb in Angriff zu nehmen. Seine Braustätte wurde das Muster für die anderen bayerischen Brauereien. Seine ersten Verbesserungen galten der Mälzerei, sowohl ihrer Methode als ihren Einrichtungen, ferner der vielseitigen Anwendung des Thermometers und Saccharometers im Betriebe. Im Jahre 1846 führte er nach einigen Versuchen mit Erfolg die Dampfmaschine in den Betrieb ein, nachdem allerdings schon im Jahre 1840 in der Zacherlbrauerei in München ein in Vergessenheit geratener Versuch gemacht worden war, welcher praktisch bedeutungslos verlief. Mit der definitiven Einführung der Dampfmaschine in die Brauerei war der Grund zum modernen Großbetrieb gelegt. Die Verbreitung derselben in den Brauereien war eine sehr rasche und schon anfangs der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war die Dampfmaschine fast in allen mittleren Betrieben zu finden.

Nachdem aber der Handbetrieb in größeren und mittleren Brauereien immer mehr durch den mechanischen Dampfbetrieb verdrängt worden war, vollzog sich fast naturgemäß im Anschluß daran in allen Stationen des Brauereibetriebes ein bedeutender technischer Fortschritt in der Aufstellung einer ganzen Anzahl maschinell getriebener Anlagen, namentlich mechanischer Hebe- und Transportvorrichtungen, mechanisch angetriebener Sudwerke, Schrotmühlen usw., woran Sedlmayr hervorragend mit gearbeitet hat. Aber auch frühzeitig wurden Versuche gemacht, die Maischen und Bierwürzen mit Hilfe eigener Vorrichtungen mit Dampf zu kochen. Diese befriedigten allerdings nicht und es war einer bedeutend späteren Zeit vorbehalten, die Dampfkochung in den bayerischen Brauereibetrieb einzuführen.

Ein sehr wichtiger Faktor für die sich immer mehr verbreitende Dampfbierbrauerei, wie man sie nannte, mit ihren zahlreichen Hilfs- und Nebenapparaten, nicht nur in Bayern, sondern auch später nach dem bayerischen Muster in Norddeutschland, war die Einführung der Kohle in den Betrieb als Wärme- resp. Kraftquelle. Denn als in den fünfziger und sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Flußschiffahrt und ganz besonders das moderne Transportmittel, die Eisenbahn, immer mehr ausgebaut worden waren und die Kohle leicht, selbst von entfernteren Orten nach den Verbrauchsstätten gebracht werden konnte, da erkannte man nicht nur in der Brauindustrie, sondern auch in jeder anderen Industrie den enormen Vorteil der Kohlenfeuerung hinsichtlich der Verbilligung des maschinellen Betriebes.

Sehr große technische Schwierigkeiten, von denen man sich heute kaum eine Vorstellung machen kann, bereiteten die für den modernen Betrieb absolut unerläßlichen Kelleranlagen mit den tiefen Temperaturen, wie sie die bayerische untergärige Braumethode notwendig hat. Wie in dem ersten Abschnitt schon erwähnt, war im Allgemeinen das Brauen im Laufe des heißen Sommers landesherrlich einfach untersagt und mußte das sogenannte stärkere «Sommerbier» schon im Winter eingebraut werden. Eine Ausnahme wurde behördlicherseits nur bei denjenigen Brauereien gemacht und denselben das Brauen während des ganzen Jahres gestattet, wo sogenannte «Felsenkeller» in gebirgigen Gegenden, namentlich Frankens und Oberbayerns vorhanden waren. Dieselben waren zum Teil schon von der Natur fertig gebildet vorhanden, teilweise wurden sie den Verhältnissen der Brauerei angepaßt. Sie besaßen den Vorzug, daß sie das ganze Jahr gleichmäßig niedrige Temperaturen aufwiesen. Brauereien, welche in dem glücklichen Besitz eines solchen Felsenkellers waren, genossen gewöhnlich einen großen Ruf, und daß die Tölzer Brauerei noch bis fast zu Mitte des 19. Jahrhunderts ein fast größeres Renomée besaß wie die Münchener Brauerei, hatte seinen hauptsächlichen Grund in diesem Vorzug des Vorhandenseins eines Felsenkellers. Rudhardt zählte im Jahre 1807 in Bayern zirka 80 Brauereien, welche in Folge dieser günstigen natürlichen Kelleranlagen das ganze Jahr brauen durften.

Als aber Sedlmayr den Thermometer in den Brauereibetrieb eingeführt hatte, da war es eigentlich ganz selbstverständlich, daß er auf Mittel und Wege sann, um sich wie bei den Felsenkellern unabhängig von Außentemperatur und Jahreszeit zu machen. Es gelang ihm mit Hilfe von Natureis und einer sehr sinnreichen kälteisolierenden Einrichtung im Jahre 1842 einen Eiskeller zu bauen, der diesen Erfordernissen

in gleicher Weise wie die natürlichen Felsenkeller gerecht wurde. Die Eiskeller als eine sehr bedeutende Errungenschaft zur Einhaltung der für die bayerische Braumethode unerläßlichen Bedingungen führten sich ebenfalls außerordentlich rasch in die bayerischen Brauereien, dann später außerhalb Bayerns, ein und bald waren die Eiskeller, deren Anlage ja nicht die billigste war, oft das Wertvollste des Brauereianwesens. Eine weitere Folge war das Kühlen der Würze mit Eis mit Hilfe von Eisschwimmern und eigenen Kühlapparaten usw. Die Anwendung des Natureises reicht also, was überraschen dürfte, im bayerischen Brauereibetriebe nicht weiter als bis zur Hälfte des vorigen Jahrhunderts zurück. Bemerkenswert ist aber dabei besonders, daß das Münchner biertrinkende Publikum zunächst von den sogenannten «Eisbieren» nichts wissen wollte, indem es Schädigung der Gesundheit durch dieselben befürchtete. Erst allmählich konnte Sedlmayr die uns heute ganz wunderlich erscheinenden Schwierigkeiten und Vorurteile der öffentlichen Meinung über die angebliche Unbekömmlichkeit seiner «Eisbiere» beseitigen. Die Folge der allgemeinen Einführung künstlicher Eiskeller war die Aufhebung der oben erwähnten Bestimmungen über das Einbrauen des «Sommerbieres» in denjenigen Brauereien, welche keine Felsenkeller besaßen, im Jahre 1850.

Die spätere Zeit verdankt außerdem dem verdienstvollen Sedlmayr einen weiteren, sehr bedeutsamen Fortschritt in der gleichen Richtung. Ein moderner Großbetrieb mit einer so kolossalen Produktion, wie ihn heute die meisten bayerischen wirklichen Großbetriebe aufweisen, wäre undenkbar ohne Eismaschine. Gewiß haben sich andere Männer, wie Windhausen, Carré usw. mit der Erfindung der Eismaschine ein großes Verdienst erworben. Sedlmayr hat sich aber um ihre allgemeine Einführung im Brauereibetrieb besonders dadurch verdient gemacht, als er in seinem Betriebe Gelegenheit gab, die heute in Deutschland allgemein verbreitete Linde's Ammoniak-Eismaschine praktisch auszuprobieren, da in seiner Brauerei im Jahre 1873 die erste «Lindemaschine» Aufstellung fand.

Die von Sedlmayr ausgeführte Neuanlage der Spatenbrauerei auf dem Marsfeld in München wurde das Prototyp des modernen Brauereigroßbetriebes und wurde nicht nur vorbildlich zunächst für die bayerische Brauerei, sondern später auch für die Brauindustrie Norddeutschlands, ja des ganzen Kontinents. Denn in ihr fanden alle so außerordentlich wichtigen Neuerungen auf dem Gebiete der Brauerei, welche die so fruchtbaren Jahre der Mitte des vorigen Jahrhunderts gezeitigt haben, in einem geschlossenen Gesamtbilde Aufstellung. Gleichzeitig wurde damit der Beweis erbracht, daß die bayerische Brauerei ihre Lehrmeisterin, die englische Brauerei, in kurzer Zeit nicht nur erreicht, sondern sogar überflügelt hatte. Denn heute noch steht die englische Brauerei trotz ihrer Riesenbetriebe, die sogar die amerikanischen Riesenfabriken in der Produktion bei Weitem in den Schatten stellen, fast auf dem gleichen technischen Niveau, als zu der Zeit, in welcher Sedlmayr ihre Einrichtungen an Ort und Stelle studierte, also einer Zeit, die zirka siebzig Jahre hinter uns liegt.

Das letzte Drittel des vorigen und der Anfang des jetzigen Jahrhunderts haben noch viele bemerkenswerte Verbesserungen gebracht, die der Brauerei immer mehr den Charakter einer großzügig angelegten Industrie verliehen. An dieser Arbeit sind, nachdem vorher bayerische Brauer die Haupt- und Pionierarbeit verrichtet hatten, auch hervorragende Männer anderer Länder und Staaten beteiligt. Unendlich groß ist die Zahl der gemachten verbessernden Vorschläge, von denen naturgemäß nur ein Teil tatsächlich praktische Anwendung finden konnte. Es würde viel zu weit führen, auf die Einzelheiten einzugehen. Sie beziehen sich, dem Zug der Zeit folgend und dem Bilde einer Industrie entsprechend, im Allgemeinen auf Abkürzung der Zeitdauer der Arbeit und der einzelnen Prozesse, möglichst verlustloses Arbeiten im Betriebe, namentlich in den Kellern, auf den Ersatz der Arbeit der Menschenhand durch die maschinelle Arbeit und damit der Unabhängigmachung vom Können und Wollen des Arbeiters und endlich auf die Zentralisation der vielfach im Brauereibetrieb zerstreuten Wärme- und Kraftzeugungsstätten, ein Umstand, der wenig in den Rahmen einer Industrie paßt.

Die bayerische Brauindustrie hat den Weltruf ihres Produktes bereits vor mehr als einem Menschenalter fest begründet und muß sorgsam über diesen mühsam erworbenen kostbaren Schatz wachen. Sie steht gewiß treu ihren großen Traditionen jedem gesunden Fortschritt sympathisch gegenüber. Verständlich wird aber auch jedem Unbefangenen ein gewisses konservatives Verhalten der bayerischen Brauerei sein, das nicht jede der massenhaft und leider oft sehr unfertigen Neuerungen akzeptiert, ohne vorher, soweit das möglich ist, aufs sorgfältigste den event. Einfluß auf Bierqualität zu prüfen. Namentlich weist sie mit Recht alle Neuerungen von sich, welche eine tiefeinschneidende Änderung des Brauprozesses bedeuten, wenn dieselben die Rentabilität des Betriebes auch im günstigen Sinne beeinflussen mögen. Sie nimmt in dieser

Beziehung, das muß immer vor Augen gehalten werden, einen gesonderten Platz unter den Industrien ein, indem sie ein Genußmittel erzeugt, das in geschmacklicher Beziehung außerordentlich reagiert und sehr beeinflußt wird durch einen langwierigen, durchaus noch nicht in allen Phasen bekannten Bereitungsprozeß. Sie hat mit einem Wort mit einer Anzahl Imponderabilien zu rechnen, die sie nicht alle wissenschaftlich beherrscht und die den Charakter und Geschmack ihres Produktes außerordentlich beeinflussen. Und deshalb liegt Vorsicht und eine gewisse Zurückhaltung gegenüber den vielen Neuerungsvorschlägen der modernen Zeit gewiß im Interesse des Weltrufes der bayerischen Brauindustrie.

Die bayerische Brauindustrie hat in ihrer glanzvollen Entwicklung aber eine getreue Gehilfin in der Brauwissenschaft gefunden. Gerade die frühzeitige wissenschaftliche Durchdringung des bayerischen Gewerbes war es ja, die es zu einer hohen kulturellen Aufgabe besonders befähigte und es geeignet machte, Lehrmeisterin der ganzen continentalen Brauerei zu werden. Auch Männer anderer Nationen haben großen Anteil an der wissenschaftlichen Durchforschung des Brauprozesses, aber Bayern hat wohl namentlich in der großen Zeit der eigentlichen Umwandlung des handwerksmäßig betriebenen Gewerbes zu einer hochentwickelten Industrie auch in wissenschaftlicher Beziehung die Führung gehabt. Der Begründer der bayerischen Brauindustrie, Gabriel Sedlmayr, erkannte als erster die Wichtigkeit einer fachwissenschaftlichen Unterstützung und unterhielt rege Fühlung mit den Männern der Wissenschaft, auf die er andererseits als Reformator des bayerischen Brauwesens äußerst anregend wirken mußte.

Nicht unerwähnt soll es bleiben, daß die bayerische Regierung schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts mit Hilfe von Gelehrten Methoden ausarbeiten ließ, nach welchen das Bier untersucht werden konnte, um damit das fast mittelalterliche Institut der oben schon erwähnten« Bierkieser» zu beseitigen, dessen Unhaltbarkeit man erkannt hatte. So entstanden 1833 die hallymetrische und 1843 die optische Bierprobe. Beide mußten allerdings bald im Jahre 1844 der epochemachenden saccharometrischen Bierprobe nach Prof. Balling in Prag weichen, welche heute noch die maßgebende ist.

Aber nicht nur die Erforschung des Brauprozesses, sondern auch eine bedeutende Entwicklung des brautechnischen Unterrichts ergab sich naturgemäß als eine Folge der mächtig aufstrebenden bayerischen Brauindustrie. Schon im Jahre 1836 hielt Prof. Kaiser in München Vorlesungen, die durch praktische Lehrkurse von Sedlmayr selbst, aber auch anderen Münchner Brauern unterstützt wurden. Zu gleicher Zeit fast begann Knoblauch an der landwirtschaftlichen Zentralschule in Schleißheim (jetzige Akademie für Landwirtschaft und Brauerei Weihenstephan) praktische und theoretische Lehrkurse für Brauerei abzuhalten. Nach Übersiedlung der Anstalt nach Weihenstephan in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts gelangte die Schule unter Lintner und seinem Mitarbeiter Holzner zu einem sehr bedeutenden Ruf als Fachschule.

Im Jahre 1876 erfolgte auf Anregung Lintners die Gründung der wissenschaftlichen Station für Brauerei in München, der die Aufgabe gestellt war, neben einem weiteren Ausbau der Brauereiwissenschaft die Untersuchungen der Rohmaterialien und Zwischenprodukte der Brauerei auszuführen. Beide Anstalten die Brauerschule Weihenstephan und die Münchner Station, sind vorbildlich für eine ganze Anzahl später entstandener ähnlicher Einrichtungen geworden. Später noch rief der bayerische Staat zwei staatlich subventionierte Anstalten, Nürnberg und Weihenstephan (letztere früher in Memmingen) ins Leben, welche mit großem Erfolg daran gearbeitet haben, das auf dem platten Land noch viel verbreitete kleine Braugewerbe mit den Errungenschaften der neueren Brautechnik und -wissenschaft bekannt zu machen. Die neueste Errungenschaft der Industrie auf diesem Gebiete ist endlich die Anlegung eigener Laboratorien in fast allen bayrischen Großbetrieben, nachdem man sich von dem großen Vorteile der technisch-wissenschaftlichen Kontrolle des Betriebes hinreichend überzeugt hatte.

Im Laufe des vorigen Jahrhunderts wurden von der bayerischen Regierung eine Anzahl sehr wichtiger Neuerungen hinsichtlich der steueramtlichen und gewerblichen Verhältnisse der Brauerei eingeführt, welche den teilweise sehr ungeordneten und die Entwicklung des Gewerbes hindernden Verhältnissen früherer Zeiten ein Ende machten. Im Jahre 1806 wurde die bisher vom Eimer erhobene Biersteuer aufgehoben und der vom eingesprengten Malz erhobene «Malzaufschlag» eingeführt. Derselbe erfuhr dann im Jahre 1879 eine Erhöhung von 50 % und wurde 1889 prinzipiell abgeändert, um damit mancher der sich ergebenden Härten der Steuergesetzgebung gegenüber den sehr verschieden gelagerten Verhältnissen der einzelnen Brauer einigermaßen zu begegnen. Der Malzaufschlag ist bis auf den heutigen Tag für Bayern von der größten wirtschaftlichen Bedeutung, ja man wird nicht zu weit gehen, wenn man

ihn als den Schwerpunkt der bayerischen Steuerpolitik bezeichnet. Das bayerische Biertaxewesen, welches in der Form des schon erwähnten Bierlaßregulativs von 1811 als eine sicherlich veraltete und nicht immer die Entwicklung des Gewerbes begünstigende Einrichtung weiterlebte, wurde erst im Jahre 1865 aufgehoben. Es war bis zu dieser Zeit von einschneidendstem Einfluß auf die Gestaltung der bayerischen Brauerei.

## Schlußwort.

Der gewaltige Aufschwung der bayerischen Brauerei in dem verflossenen Jahrhundert geht am besten aus einer Gegenüberstellung von statistischem Zahlenmaterial hervor, welches wir teilweise den vorzüglichen Arbeiten Holzners, Struves und Sedlmayrs entnehmen.

Die Bierproduktion betrug zirka:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Im Jahre | 1807/1808 | 3 730 960 Hektoliter | |
| „ „ | 1830/1831 | 4 402 500 „ | im rechtsrheinischen Bayern (In der Pfalz war die Produktion noch sehr unbedeutend). |
| „ „ | 1840/1841 | 4 936 300 „ | |
| „ „ | 1850/1851 | 5 806 000 „ | |
| „ „ | 1860/1861 | 6 089 090 „ | |
| „ „ | 1870 | 7 572 986 „ | in ganz Bayern. |
| „ „ | 1880 | 11 821 915 „ | |
| „ „ | 1890 | 14 419 895 „ | |
| „ „ | 1903 | 17 359 622 „ | |

Die Produktion hat sich also im Laufe des vorigen Jahrhunderts zirka verfünffacht, und in der Zeit von 1870 bis Ende des Jahrhunderts mehr als verdoppelt.

Die von der bayerischen Brauerei durch den Malzaufschlag erhobenen Steuern betrugen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Im Jahre | 1830/1831 | 5 180 061 | Gulden |
| „ „ | 1860/1861 | 6 846 180 | „ |
| „ „ | 1890 | 30 893 200 | Mark |
| „ „ | 1900 | 36 088 200 | „ |
| „ „ | 1903 | 33 854 000 | „ |

Aus diesen Zahlen geht wohl deutlich hervor, von welcher enormen Tragweite die Erträge des bayerischen Malzaufschlags für die Finanzen Bayerns sind und daß das Wohl und Wehe der bayerischen Brauerei eng verknüpft ist mit der wirtschaftlichen Lage des bayerischen Staates überhaupt.

An dem Blühen der bayerischen Brauindustrie trägt der sich jetzt über den ganzen Erdball erstreckende Export nicht unerheblich bei. Mit Stolz darf es gesagt werden, daß hierdurch der Ruf eines bayerischen Industrieproduktes bis in die entferntesten Gegenden getragen worden ist. München ist in erster Linie an dem Export beteiligt, obgleich es eigentlich erst später in dieser Beziehung auf dem Platze erschienen ist. Den Anfang, bayerisches Bier namentlich nach Norddeutschland zu exportieren, haben fränkische Bierstädte, welche teilweise heute noch am Export stark beteiligt sind, gemacht, wie Kulmbach, Nürnberg, Erlangen usw.

Die Bierausfuhr Bayerns betrug:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Im Jahre | 1842/1843 | 25 095 | Hektoliter |
| „ „ | 1869 | 236 473 | „ |
| „ „ | 1880 | 745 333 | „ |
| „ „ | 1885 | 1 378 873 | „ |
| „ „ | 1890 | 2 146 905 | „ |
| „ „ | 1903 | 2 588 000 | „ |

Der Bierexport hat sich nach diesen Zahlen im Laufe von 60 Jahren zirka verhundertfacht.

Pro Kopf der Bevölkerung betrug die Produktion:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Im | Jahre | 1807/1808 | zirka | 1,15 | Hektoliter |
| „ | „ | 1830/1831 | „ | 1,22 | „ |
| „ | „ | 1849/1850 | „ | 1,40 | „ |
| „ | „ | 1864/1865 | „ | 1,94 | „ |
| „ | „ | 1880 | „ | 2,45 | „ |
| „ | „ | 1890 | „ | 2,49 | „ |
| „ | „ | 1903 | „ | 2,81 | „ |

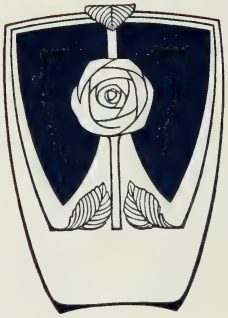
Der Bierverbrauch betrug pro Kopf der Bevölkerung:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Im | Jahre | 1876 | 247,8 | Liter |
| „ | „ | 1880 | 210,7 | „ |
| „ | „ | 1885 | 209,1 | „ |
| „ | „ | 1890 | 222,1 | „ |
| „ | „ | 1900 | 246,1 | „ |
| „ | „ | 1903 | 231,9 | „ |

Es ist also eine ständige Zunahme der Produktion auf den Kopf der Bevölkerung zu beobachten. Die Verbrauchsziffer ist im Laufe der Jahre sehr schwankend und wird naturgemäß sehr beeinflußt werden durch die jeweiligen wirtschaftlichen Verhältnisse.

Die bayerische Brauerei hat sich aber auch ein großes Verdienst um das ganze deutsche Brauwesen erworben. Denn sie war die Wiege desselben und von ihr ist die Entwicklung der gewaltigen deutschen Brauerei ausgegangen, die heute mit zirka 70 Millionen Hektoliter jähriger Biererzeugung die erste aller Länder ist. Welche kolossale wirtschaftliche Werte dabei in Frage kommen, erhellt daraus, daß die deutsche Brauerei zirka 910 Millionen Mark Herstellungskosten beansprucht, daß sie ferner für den Ankauf einheimischer landwirtschaftlicher Produkte rund 310 Millionen Mark ausgibt.

Die machtvolle bayerische Brauindustrie darf mit Recht stolz sein auf ihre Erfolge. Vielleicht als einzige Industrie Bayerns ist ihr Produkt als erstklassiges auf dem ganzen Erdball bekannt. Aber wie jeder anderen Industrie sind auch ihr die wirtschaftlichen Kämpfe der modernen Zeit nicht erspart geblieben. Konkurrenz im eigenen Lande, Vermehrung von Braustätten in anderen Ländern und dadurch bewirkte Gefährdung des Exports erschweren heute ihre Existenzbedingungen wesentlich. Bei ihrer großen wirtschaftlichen Bedeutung aber ist sicherlich zu erwarten, daß die bayerische Staatsregierung wie bisher jederzeit Mittel und Wege finden wird, um unter gleichzeitiger Wahrung der Interessen der Produktion und der Konsumenten die so steuerkräftige Industrie vor Überlastungen zu schützen, um dieselbe so blühend und lebenskräftig zu erhalten wie bisher.



# Die Bleistiftindustrie Bayerns.

Von Dr. Eduard Schwanhäußer.

Im Altertum und Mittelalter kannte man den Graphit und den Bleistift noch nicht; doch wurde schon hie und da das Blei zum Schreiben, besonders zum Ziehen von Linien auf Pergament, verwendet. Man bediente sich dabei einer kleinen, runden, bleiernen Scheibe, weil diese nicht so leicht einreißen oder sich biegen konnte, wie es ein Stift von Blei getan haben würde.

Cennino Cennini (geboren um 1372 in Florenz) spricht in seinem Buch von der Kunst oder Traktat der Malerei von einem Bleigriffel, der aus zwei Teilen Blei und einem Teil wohlgehämmerten Zinnes bestehen sollte.

Die Verwendung des Graphits zum Schreiben datiert erst von der Auffindung der berühmten Gruben von Borrowdale in Cumberland her, welche in die Zeit zwischen 1540 und 1560 fällt. Es ist bis jetzt noch nicht genau festgestellt, wo die ersten Bleistifte gemacht worden sind.

Daß heute fast alle Bleistifte, die in Deutschland angefertigt werden, aus Nürnberg stammen, weiß jedes Kind. Es gibt nur noch in Regensburg eine kleinere Bleistiftfabrik, sonst ist die ganze Bleistiftindustrie heute wie früher auf Nürnberg beschränkt.

Wann die Bleistiftmacher zum erstenmal in Nürnberg aufgetreten sind, wissen wir nicht; es läßt sich vermuten, daß dies am Ende des 16. oder Anfang des 17. Jahrhunderts der Fall gewesen ist; doch bestehen darüber keinerlei sichere Angaben. Höchst wahrscheinlich ist der neue Erwerbszweig von Italien aus nach Nürnberg gekommen. Eine amtliche Erwähnung erfahren die Bleistiftmacher oder eigentlich Bleyweißstiftmacher erst im Jahre 1662; doch hat es solche sicherlich schon längere Zeit vorher dort gegeben.

Die eigentliche Tätigkeit der Bleistiftmacher bestand in der ersten Zeit wohl ohne Zweifel ausschließlich darin, daß sie die hölzernen Einfassungen herstellten und in diese die Graphitstängelchen einleimten. Diese letzteren selbst herzustellen war nicht ihre Aufgabe, dies besorgten andere Leute, die sogen. Bleiweißschneider oder Schroter. Da diese nebenbei auch Rötel und Kreide zu schneiden hatten, werden sie auch «als Kreiten-, Rötel- und Bleiweißschneider» bezeichnet.

Sehr bald scheinen dann aber doch die beiden Manipulationen, das Zerschneiden der Graphitstücke und das Einfassen der Stängelchen in Holz, auch durch ein und dieselbe Person ausgeführt worden zu sein.

In der ersten Zeit ist in Nürnberg wohl englischer Graphit in Verwendung gekommen, den man ohne weitere Behandlung in Stücke zersägen konnte. Bald aber ging man zum billigeren sog. deutschen Graphit über, der, weil er um vieles unreiner als jener war, sehr leicht bröckelte; derselbe wurde in einem Mörser zerstoßen und 2—3 mal durch ein feines Haarsieb durchgetrieben, um ihn von fremden, größeren Bestandteilen zu reinigen. Nun wurde in einem Schmelztiegel Schwefel flüssig gemacht (auf 1 Pfd. Graphit $^1/_2$ oder $^1/_4$ Pfd. Schwefel) und zu dieser flüssigen Masse dann der Graphit hinzugetan. Hatte sich bei dem stetigen Umrühren der Graphit mit dem Schwefel verbunden, so ließ man die Mischung soweit erkalten, bis man sie ohne Gefahr berühren konnte. Alsdann wurden auf einem Brett mit der Hand platte Kuchen daraus geformt. Diese zerschnitten dann die Bleiweißschneider mit feinen Laubsägen in längliche Stängelchen.

Diese Herstellung der «platten Graphitkuchen» ist von Anfang an durch die Bleistiftmacher geschehen und seit etwa dieser Zeit kann man von einem getrennten Handwerk der Bleistiftmacher sprechen,

nachdem vorher mehrfach von dem Schreinerhandwerk der Versuch gemacht worden war die Bleistiftmacher zwangsweise diesem Handwerk einzuverleiben. Von jetzt ab ist die Trennung der beiden Handwerke eine endgültige, und im Jahre 1731 verleiht der Rat der Stadt dem Handwerk der Bleistiftmacher eine eigene Handwerksordnung, die ähnlich wie in anderen Handwerken Nürnbergs alle möglichen einengenden Bestimmungen über die Berechtigung zum Betrieb des Handwerkes und dergl. enthält. Übrigens ist interessant, daß mit durch diese heute als ganz veraltet betrachteten Vorschriften sich die sonst merkwürdige Konzentrierung der ganzen Industrie auf die Stadt Nürnberg erklärt.

Die Erhebung zu einem eigenen Handwerk äußert sich auch bald darin, daß die Bleiweißschneider bald in ein näheres Verhältnis zu den Bleistiftmachern treten, so zwar, daß bei der Meisterprüfung auch die Bleistiftmacher ihre Befähigung im Bleiweißschneiden nachweisen müssen.

Die Technik der damaligen Zeit war begreiflicherweise nur eine äußerst einfache. Der Handhobel war das wichtigste Werkzeug. Mit dem Hobel wurden die sogenannten Nuten in das Holz eingestoßen so tief, daß darin die viereckige Bleimine Platz finden konnte; auf das Ganze wurde dann ein dünneres schmales Holzstückchen, der sogenannte Deckel aufgeleimt, sodaß nun die Graphitmine vollständig vom Holz umschlossen war. Erst dann wurde dem Ganzen durch einen Rundhobel nach und nach eine annähernd runde Form gegeben.

Seine zur Fabrikation nötigen Rohstoffe kaufte sich der Bleistiftmacher beim Nürnberger Materialwarenhändler oder Kaufmann, so das Zedernholz, Linden- und Fohrenholz; so auch den Graphit, der zumeist aus den böhmischen Gebirgen, später auch aus Spanien kommt. Nun ordnet zwar der Rat an, daß sich die Bleistiftmacher nicht allein mit «gemeinen», sondern auch mit «gutem englischen Bleiweiß» versehen, damit man «neben den aus geschmolzenem Bleiweiß gemachten Stiften auch andere und bessere aus gewachsenem Bleiweiß» bei ihnen finde. Allein diese Vorschrift ist wegen der hohen Kosten des englischen Graphits wohl nur schlecht befolgt worden. Neben der Fabrikation von Bleistiften beschäftigen sich die Bleistiftmacher auch mit der Herstellung von Rötel- (wohl auch von Kreide-) Stiften; man darf vielleicht annehmen, daß die Fassung des Rötels in Holz, der in der Nähe von Nürnberg einst gegraben wurde, schon älter ist als die Herstellung von Bleistiften.

Was die Absatzverhältnisse anbelangt, so müssen wir unterscheiden zwischen dem lokalen und dem auswärtigen Absatz; nur der erstere wurde in größerem Umfang von den Bleistiftmachern selbst betrieben; an verschiedenen Stellen der Ratsprotokolle lesen wir von den «Krähnen» oder «Krähmen» der Bleistiftmacher. Bald scheint aber dieser lokale Absatz an die Material- und Schreibwarenhändler übergegangen zu sein, wenigstens findet sich von 1730 ab nirgends mehr eine Erwähnung des eigenen Vertriebes der Bleistiftmacher.

Von größerer Bedeutung wurde schon von zirka 1700 an der Absatz nach außen. Dieser lag jedoch von Anfang an nahezu vollständig in den Händen der Nürnberger Kaufleute; hier hatte der Bleistiftmacher keinen direkten Verkehr mit dem Konsumenten seiner Produkte; er empfing seine Bestellungen von einem Kaufmann oder Großhändler (in Nürnberg «Manufakturist» genannt), der seinerseits den Vertrieb der Bleistifte besorgte.

Ein Beispiel der Emanzipation von der Herrschaft der Kaufleute beweist uns nur, wie sehr dies damals eine Ausnahme von der allgemeinen Regel gebildet hat. Johann Jenig, ein unternehmungslustiger Bleistiftmacher, wendet sich im Jahr 1716 an den Kaiser Karl VI. mit der Bitte, ihm ein Privilegium zum Verkauf seiner Fabrikate im ganzen römischen Reich und den kaiserlichen Erbländern zu erteilen. Wirklich erhält er ein solches auf zwölf Jahre, in welchem auf Nachahmung seines Zeichens (Pistole und Stadtadler), sowie auf Mißbrauch seines Namens eine Strafe von 40 fl festgesetzt wird.

Ein zweiter Abschnitt in der Entwicklungsgeschichte der Bleistiftindustrie Nürnbergs umfaßt die Zeit von etwa 1780 bis ins erste Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts, also einen Zeitraum von 25 bis 30 Jahren. Es ist dies die Zeit, in der allmählich der Übergang vom kleinen Handwerk zu einer ausgedehnteren, intensiveren Betriebsform angebahnt wird.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts hatten sich die einengenden Bestimmungen der Handwerksordnung, die immer kleinlicher wurden, derart unangenehm bemerkbar gemacht, daß die anerkannten Handwerksmeister, die früher etwa zwölf betragen hatten, auf drei herunter gingen. Dafür betrieben außerhalb der Stadtmauern nicht anerkannte Meister, sogenannte «Stümpler», in viel freierer Weise ihr Gewerbe; nicht weniger als 16 zählte man etwa bei der Wende des Jahrhunderts. Diese Stümpler

haben vor allem grössere Beweglichkeit in der Wahl ihrer Arbeitskräfte. Sie dürfen mehr Arbeiter beschäftigen, sie dürfen Frauenarbeit verwenden und sie können auch Heimarbeit benützen. Diese Stümpler sind es auch, die dem technischen Fortschritt am meisten zugetan sind. Bei ihnen finden wir auch die erste Mühle zum mahlen von Bleiweiß, eine sogenannte Bleiweißmühle. Trotzdem kommt noch kein eigentlicher Fortschritt in die Industrie, was in erster Linie zurückzuführen ist auf größere technische Fortschritte, die in der Zwischenzeit in zwei Nachbarländern gleichzeitig gemacht werden.

Die bisher benützten Zusätze zum Graphit Spiesglanz, Schwefel und dgl. hatten immer den großen Nachteil das Abfärbungsvermögen des Graphits zu schädigen und so den ganzen Bleistift weniger brauchbar zu machen. Da hatte endlich im Jahre 1795 ein Franzose namens Jaques Conté (geboren 4. August 1755 zu St. Cenerid bei Séey, Normandie, gestorben 6. Dezember 1805 zu Paris) als ein neues Bindemittel den Ton entdeckt und zur Verwertung seiner Erfindung eine Bleistiftfabrik in Paris gegründet. Zur gleichen Zeit war das neue Bindemittel in der Bleistiftfabrik von Hardtmuth in Budweis zur Einführung gekommen. Sowohl der Graphit wie der Ton werden durch Schlämmen von allen Beimengungen gereinigt und dann getrocknet. In bestimmten, je nach der gewünschten Härte des Stiftes verschiedenen Gewichtsverhältnissen werden nun beide Stoffe — wiederum in feuchtem Zustand — möglichst innig gemengt. Das Gemenge wird soweit getrocknet, daß es zu einer zähen, aber noch bildsamen Masse wird. Diese drückt man dann — nach Conté — in kleine längliche Rinnen einer Platte von Buchsbaumholz ein, die nach Länge und Dicke genau den späteren Bleistiftkernen entsprechen, und preßt nun eine andere Platte, ebenfalls aus Buchsbaum, auf die erste; das Ganze wird nun getrocknet, und die Stängelchen, die durch das Trocknen an Volumen verloren haben, lassen sich jetzt leicht aus den Platten herauslösen, zumal da diese zuvor in Fett gekocht werden. In luftdicht verschlossene Schmelztiegel (später, wie noch heute: tönerne Kästen) verbracht, werden die Stängelchen sodann einer starken Gluthitze ausgesetzt, sie werden «gebrannt». Sind die Stängelchen nun wieder herausgenommen, so brauchen sie nur noch in Holz gefaßt zu werden.

Wenn nun auch in Nürnberg noch niemand der neuen Technik Eingang verschaffte, so galt dies doch nicht von der Bleistiftindustrie ganz Bayerns. Im Jahre 1816 errichtete nämlich die kgl. bayerische Regierung in Obernzell bei Passau eine staatliche Bleistiftfabrik, in der das neue Verfahren eingeführt wurde. Über die Gründe, welche die damalige Regierung zu diesem Vorgehen veranlaßten, kann man im Zweifel sein; sie mochte beabsichtigen, gegenüber der im nördlichen Bayern ansässigen Industrie im Süden eine Rivalin zu schaffen, oder sie glaubte vielleicht — und das ist das wahrscheinlichere — durch seine Neugründung der heimischen Industrie die notwendige Anregung zur Änderung der Technik zu geben. So viel ist sicher, daß man von Anfang an beabsichtigte, den Betrieb, nachdem er ordentlich in Gang gekommen, in Privathände überzuleiten, was denn auch im Jahre 1820 geschah. Die Fabrik wurde nach Regensburg verlegt und wird dort noch heute von der Firma Rehbach betrieben. In Nürnberg war es der Gesellschaft zur Beförderung vaterländischer Industrie vorbehalten, auf die Bedeutung der neuen technischen Veränderung hinzuweisen. Es war im Jahre 1820, als der Bleistiftfabrikant Städtler auf Anregung der Gesellschaft sich dazu entschloß, nach der «Wiener Methode» viererlei Sorten von Bleistiften probeweise zu fabrizieren. Mit einem Bericht des Gesellschaftsmitgliedes Marx und einem technischen Gutachten des Direktors Reindel wurden die Proben der Gesellschaft vorgelegt. Man beschloß, den Städtler zur weiteren Fabrikation aufzumuntern, besonders mit Rücksicht auf die bessere Qualität und die verhältnismäßige Wohlfeilheit der Stifte. Seit diesem Ereignis fand die neue Technik, wenn auch langsam mehr und mehr auch in Nürnberg Eingang. —

Aber immer noch konnte man auf die Nürnberger Bleistifte den Grundsatz anwenden «billig aber schlecht» und es zeigt sich auch in dieser Industrie, daß ein Aufschwung nur möglich ist, wenn vor allem die Güte der Erzeugnisse auf einer gewissen Höhe steht. Es ist ein sehr niedriger Stand, auf welchem wir anfangs des 19. Jahrhunderts die Bleistiftindustrie finden und erst seit dem Auftreten Lothar von Faber etwa von 1840 an machten sich die ersten Versuche zu einer Besserung bemerkbar. Er ging daran für seinen damals noch fast handwerksmäßigen Betrieb, der sich bis dahin genau wie bei den Nürnberger Bleistiftmachern 70 Jahre hindurch immer vom Vater auf den Sohn vererbt hatte, die Wasserkraft der Rednitz, die das Dorf Stein durchfließt, besser auszunützen als vorher. Er legte Mühlen an, die das Gemenge von Thon und Graphit möglichst fein mahlen und innig mischen sollten. Weitere kleinere technische Verbesserungen folgten. Von größerer Wichtigkeit war eine persönliche Erfindung von Lothar Faber (auf Grund einer ähnlichen Vorrichtung in der Porzellan-Fabrikation); er ging

nämlich daran, die ganze Graphitmasse in einem kleinen Kessel durch ein viereckiges Loch am Boden durchzupressen, welches der Stärke des Bleikernes entspricht. Dadurch entstand ein endloser Faden, der dann nach der Länge eines Bleistiftes abgeteilt wurde. Wohl die größte Bedeutung Lothar Fabers liegt darin, daß er mit größerem Erfolg als eine Reihe seiner Vorgänger versuchte, die Bleistiftindustrie selbständig zu machen auch im Absatz, also unabhängig von den Nürnberger Kaufleuten. Hierin in erster Linie liegt die Bedeutung des späteren Reichsrates Lothar von Faber und seiner Firma A. W. Faber. Er scheute sich auch nicht, höhere Preise für seine Erzeugnisse zu verlangen, die sich wesentlich auszeichneten durch ihre bessere Qualität vor denen der auf der Stufe des Handwerks stehen gebliebenen Konkurrenten. Dadurch erklärt sich der Ruf, den der Name Faber in der ganzen Welt sich im vorigen Jahrhundert errungen hat. Daneben folgten langsam die Städtler'schen Betriebe, sowie 2 andere Firmen, die aus dem alten Handwerk herauswuchsen, nämlich Guttknecht in Stein und Froescheis.

Eine weitere Firma, die aber nicht aus dem Handwerk entstand, sondern gleich als Fabrik unter Benützung aller damaligen technischen Vorteile im Jahre 1855 gegründet wurde, war diejenige von Großberger & Kurz, die seit 1865 im Besitze der Familie Schwanhäußer sich befindet. (Von dieser Firma ist in der Ausstellung der große 30 Meter hohe Schwan-Bleistift «Aldebaran» ausgestellt, der den Besucher der Ausstellung in ebenso origineller wie auffälliger Weise auf die heutige Bedeutung der Bleistiftindustrie Nürnbergs hinweist.)

Einen bedeutenden Aufschwung nahm die Bleistiftindustrie nach dem Krieg von 1870. Auch die anderen, teilweise zurückgebliebenen Fabriken, die noch lange mehr handwerksmäßig als fabrikmäßig betrieben wurden, beteiligten sich an dem Aufschwung. Neue Firmen kamen hinzu, so vor allem die 1879 gegründete Firma Johann Faber (heute mit etwa 800 Arbeitern die größte Bleistiftfabrik Nürnbergs) und die 1883 gegründete H. C. Kurz.

Mit unter dem Eindruck der wachsenden Konkurrenz, die durch die neuen Fabriken noch verschärft wurde, und ferner infolge der vielfach in anderen Ländern, insbesondere in den Vereinigten Staaten, unter dem Schutz hoher Zollschranken sich mächtig entwickelnden Bleistiftindustrie, ergab sich in Nürnberg ein gewaltiger Druck auf die Preise und gerade wie ein Jahrhundert früher war es nahe daran, daß im Streben nach billigem Preis die Nürnberger Industrie ihre wichtigste Aufgabe erblickte. Wiederum war es hier die Fabrik von Hardtmuth in Böhmen, welche durch bessere Erzeugnisse, wenn auch zu bisher unerhörten Preisen, den richtigeren Weg einschlug und vor Nürnberg großen Vorsprung gewann. Aber diesmal blieb die Nürnberger Industrie nicht zurück oder doch nicht lange; sondern gegen Ende des 19. Jahrhunderts finden wir auch in Nürnberg, wenigstens bei den in der Qualität höchststehenden Firmen, die energischsten Versuche, dem fremden Erzeugnis (Koh-i-noor) Ebenbürtiges an die Seite zu stellen, und heute wird anerkannt, daß die Erzeugnisse «Aldebaran» (Schwan-Bleistift-Fabrik), «Apollo» (Johann Faber), «Diamant Orlow» (Lyra-Bleistift-Fabrik, früher Fröscheis) ganz hervorragende Erzeugnisse darstellen, die mit Erfolg den Kampf gegen das böhmische Erzeugnis aufnehmen können.

Technisch ist die Nürnberger Bleistift-Industrie ununterbrochen fortgeschritten; fast jeder Prozeß ist vom Handbetrieb zum maschinellen übergeführt worden und die früher im grossen Umfang betriebene Heimarbeit, die jetzt nur bei den kleineren Fabriken sich noch nennenswert findet, ist seit Einführung der Poliermaschinen fast vollständig in die Fabrik verlegt worden; die mancherlei Bedenken, die der Heimarbeit gegenüber mit Recht geltend gemacht werden, kommen so bei den größeren Fabriken immer weniger in Betracht, da die Heimarbeit hier nachweislich immer mehr abnimmt.

Die Arbeiter in der Bleistiftindustrie, die ja für die meisten Arbeiten keine eigentliche Vorbildung bedürfen, und die deshalb aus den verschiedensten Elementen sich zusammensetzten, standen früher in Bezug auf ihre Lohnverhältnisse, ihre Lebenshaltung, ihr Zusammengehörigkeitsgefühl und ihre geistige Entwicklung auf derselben wenig hohen Stufe wie anderweitige ungelernte Arbeiter. Darin hat sich erfreulicherweise in den letzten Jahrzehnten vieles zum bessern geändert.

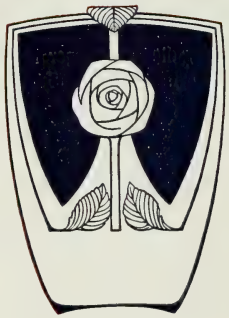
Die früher vorhandenen Versuche, die Arbeiter zu organisieren, waren vergeblich; erst in den letzten Jahren, nachdem die Bleistiftarbeiter sich dem Deutschen Holzarbeiter-Verband angeschlossen haben, hat sich der Organisationsgedanke mehr Bahn gebrochen und die Bleistiftarbeiter Nürnbergs erkennen den Wert des Zusammenschlusses an. Auch die Organisation hat, abgesehen von verständnisvollem Entgegenkommen der Fabrikanten, dazu beigetragen, daß heute die Lage der Bleistiftarbeiter eine wesentlich günstigere ist wie früher. Die

Arbeitszeit ist heute in der gesamten Bleistiftindustrie für Männer und Frauen $9^3/_4$ Stunden. Am Samstag wird in den meisten Fabriken um 5 Uhr geschlossen. Es steht zu hoffen, daß die Zeit nicht mehr fern ist, wo die Arbeitsbedingungen in allen Fabriken möglichst die gleichen sind; dann kann im Sinne des modernen kollektiven Arbeitsvertrages das ganze Arbeitsverhältnis durch Verhandlungen geregelt werden, die auf der einen Seite geführt werden von der in ihrer Organisation vereinigten Arbeiterschaft und auf der anderen Seite von den ebenfalls zusammenfassend organisierten Fabrikanten und zwar friedlich unter Vermeidung aller Arbeitskämpfe.

So hat der neue Aufschwung der Industrie nach allen Seiten hin sowohl für die Fabrikanten, als auch für die Arbeiter eine Besserung der Verhältnisse bewirkt und die deutsche Bleistiftindustrie steht heute trotz der außergewöhnlichen Schwierigkeiten, mit denen sie überall auf dem Weltmarkt durch die fremde Konkurrenz, insbesondere durch Amerika und Österreich, zu kämpfen hat, mächtig und gesichert da, dank der Erkenntnis in erster Linie, daß sie nie technische Fortschritte außer acht läßt und wenigstens für die Mehrzahl ihrer Fabriken fortwährend bemüht ist immer bessere Erzeugnisse zu bieten, denen überall in der Welt die verdiente Anerkennung zu teil wird.

Wohl nahe an 4000 Arbeiter werden heute in der Nürnberger Bleistiftindustrie beschäftigt, ungerechnet die vielen Nebenbetriebe, wie Patentstiftfabrikation, Kapsel- und Nickelwaren-Fabriken, Druckereien, Schachtelfabriken, mit denen zusammen sicherlich nicht viel unter 10000 Arbeiter von der Bleistiftindustrie leben. Nicht weniger als 400 Millionen Bleistifte werden jährlich in Nürnberg fertiggestellt, die als ein Zeichen bayerischen Gewerbefleißes in alle Weltteile wandern.

Wenn bei der Fülle dessen, was die Nürnberger Ausstellung bietet, auch vielleicht manche bayerische Industrie nicht die rechte Würdigung findet, die Nürnberger Bleistiftindustrie kann von keinem übersehen werden, dafür sorgt schon der mächtige 30 Meter hohe «Schwan-Bleistift», der sicherlich jedem Besucher noch lange im Gedächtnis bleiben wird.



# Die Eiseninduſtrie Bayerns.

Von Dr. Alfred Kuhlo, Syndikus des Bayeriſchen Induſtriellen-Verbandes, München.

Wer die durch die außerordentlich ungünſtige geographiſche Lage Bayerns geſchaffenen Verhältniſſe für alle Induſtrien, denen die Weiterverarbeitung der eingeführten Rohſtoffe obliegt, einigermaßen kennt, wird nicht umhin können, ſich zu wundern, daß trotz der großen Menge entgegenwirkender Faktoren die bayeriſche Eiſeninduſtrie zu einer verhältnismäßig erſtaunlichen Blüte gelangen konnte. Das Abſatzgebiet der bayeriſchen Eiſeninduſtrie war von Anfang an, von einigen Spezialartikeln abgeſehen, auf das engere Vaterland beſchränkt, da es wohl wenige Fabrikate gab, welche die doppelte Frachtbelaſtung tragen und trotzdem konkurrenzfähig bleiben konnten. Einem Teil der bayeriſchen Maſchinenfabriken iſt es allerdings gelungen, ſich auch größere Abſatzgebiete außerhalb Bayerns zu erwerben, was in Anbetracht deſſen, daß dieſe Betriebe ihre Rohſtoffe (wie Kohlen, Roheiſen, Halbfabrikate aus Eiſen) aus denſelben Gegenden beziehen müſſen, wohin ſie ſpäter ihre Fertigprodukte abführen, um ſo bewunderungswürdiger iſt. Die Erzeugung einer Tonne Maſchinen- oder Eiſen- und Stahlware ſtellt ſich z. B. in Nürnberg um Mk. 46.— höher als in gleichartigen Betrieben des Rheinlands, Weſtfalens und des Saarbezirkes. Iſt alſo die bayeriſche Eiſeninduſtrie in der Hauptſache auf den nur in ſehr beſchränktem Maße aufnahmefähigen Markt innerhalb Bayerns angewieſen, ſo hat ſie auch hier mit der Konkurrenz der unter erheblich günſtigeren Bedingungen arbeitenden Großbetriebe Norddeutſchlands zu leiden. Daß in dieſen Verhältniſſen jemals eine weſentliche Veränderung zu Gunſten der bayeriſchen Eiſeninduſtrie eintreten wird, iſt nur dann zu erwarten, wenn die allgemeine wirtſchaftliche Lage des Landes und damit die Aufnahmefähigkeit des Marktes eine ſo erheblich beſſere wird, daß dem Umſatz völlig neue Möglichkeiten eröffnet werden. Leider hat ſich jedoch in Bayern in den letzten Jahren gerade das Gegenteil gezeigt, indem die Bevölkerungsdichtigkeit im Verhältnis zu andern Teilen des deutſchen Reiches in ihrer Entwicklung erheblich zurückblieb. Auch die jüngſten handelspolitiſchen Maßnahmen eröffnen, wenn auch ein abſchließendes Urteil jetzt noch nicht möglich iſt, wenig Ausſichten auf eine günſtigere Geſtaltung der allgemeinen geſchäftlichen Lage der bayeriſchen Eiſeninduſtrie.

Ein die geſunde Weiterentwicklung der bayeriſchen Induſtrie weſentlich beeinträchtigender Faktor iſt auch der gegenwärtige Stand der Arbeiterfrage. Trotzdem die bayeriſche Induſtrie ſich mit ihren Lohnſätzen in ſtetig aufſteigender Richtung bewegte und ihre Salaire hinter denen der unter weſentlich günſtigeren Bedingungen arbeitenden norddeutſchen Großbetriebe keineswegs zurückbleiben, hat die Arbeiterbewegung wiederholt gerade in Bayern eingeſetzt und Forderungen gezeitigt, deren Erfüllung der ohnedies hart um ihre Exiſtenz kämpfenden bayeriſchen Eiſeninduſtrie ein Ding der Unmöglichkeit war. Vielleicht glaubten die Arbeiterführer, gerade in Bayern den Hebel anſetzen zu müſſen, weil man von der wirtſchaftlich ſchwachen bayeriſchen Induſtrie geringeren Widerſtand erwartete. Wenn es der bayeriſchen Metallinduſtrie auch vorläufig noch gelang, den erhobenen Forderungen gegenüber ſiegreich zu bleiben, ſo iſt doch die Befürchtung nicht von der Hand zu weiſen, daß weitere Beunruhigungen in dieſer Beziehung eine Reihe größerer Etabliſſements zum Wegzug aus Bayern veranlaſſen können.

Wenn alſo auch die handelspolitiſchen, verkehrspolitiſchen und ſozialen Verhältniſſe in der bayeriſchen Induſtrie derartige ſind, daß einer Entwicklung von vornherein nicht überſchreitbare Grenzen gezogen

sind, so können wir mit desto größerem Stolze feststellen, daß die bayerische Eisen- und Maschinenindustrie sowohl in technischer als sonstiger Beziehung vollständig auf der Höhe der Zeit steht und es dank der unbesiegbaren Willenskraft ihrer Leiter zu einer Reihe schöner Erfolge bringen konnte. Die bayerischen Fabrikate genießen nicht nur im Lande selbst, sondern auch außerhalb der Grenzen Bayerns einen sehr guten Ruf und konnten sich auch im Auslande manches Absatzgebiet erobern.

Der große Bedarf der bayerischen Staatsbahnen an Wagenmaterial, Lokomotiven und sonstigen Fabrikaten der Eisenindustrie gab den Anlaß zur Errichtung größerer Etablissements, die sich mit der Herstellung dieser Produkte befaßten. Die Maschinenbau A.-G. Nürnberg (jetzt Vereinigte Maschinenfabriken Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G.) begann schon Ende der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts mit der Aufnahme der Fabrikation von Betriebsmitteln für Eisenbahnen wie Waggons, Drehscheiben usw. Die Abteilung für Waggonbau bei dieser Fabrik entstand im Anschluß an die Auflösung der 1844 begründeten k. Wagenbauanstalt, welche das für die neuen bayerischen Linien erforderliche Wagenmaterial liefern sollte. Schon im Jahre 1850 baute die Firma 150 Güterwagen für die bayerischen Staatsbahnen, im Jahre 1855 850 Güterwagen für österreichische Bahnen. Im Jahre 1852 wurde die Fabrikation von Personenwagen aufgenommen, die sich dann sehr schnell entwickelte. Bis zum Jahre 1898 wurden von der Firma insgesamt 54280 Last- und Personenwaggons gebaut, worunter die Hofzüge von Bayern und Italien. Die Fabrikation von Waggons hat sich seitdem noch erheblich gesteigert, sodaß genanntes Werk sowohl mit Bezug auf die technische Vollendung der Fabrikate als den Umfang der Produktion den bedeutendsten Etablissements des Inlands und Auslands vollkommen gleich an die Seite zu stellen ist. Auch die Firma Jos. Rathgeber in München befaßte sich seit dem Jahre 1851 mit dem Bau von Güterwagen und erweiterte ihre Produktion bald durch Ausführung von Personenwagen III. Kl. und Postwagen. In den Jahren 1873—1880 hatte die bayerische Waggonbau-Industrie infolge der allgemeinen wirtschaftlichen Depression harte Kämpfe durchzumachen und konnte erst wieder am Anfang der achtziger Jahre eine aufsteigende Richtung annehmen. Die Firma Rathgeber baute dann auch vierachsige Schlaf- und Restaurationswagen, Personenwagen für Durchgangsverkehr sowie Salonwagen in großer Zahl. Wenn auch die Lage der Fabrik in München in erster Linie auf den Bau hochwertiger Wagen hinwies, wozu auch stets gute Arbeitskräfte zur Verfügung standen, so wurden doch auch Güterwagen und einfacheres Fahrmaterial in das Arbeitsprogramm einbezogen und darin namhafte Umsätze erzielt. Bemerkenswert ist, daß die bayerischen Waggonfabriken, wenn auch natürlich der größere Teil der Lieferungen auf die Staatsbahnen entfiel, doch auch für außerbayerische Bahnen sehr umfangreiche Aufträge auszuführen hatten. So wurde bayerisches Waggonmaterial von den kgl. württembergischen, kgl. sächsischen, großherzogl. badischen und einer Reihe von ausländischen, sowie privaten Bahngesellschaften bezogen.

Ebenso wie den beiden bayerischen Waggonfabriken gelang es auch zwei bayerischen Lokomotivfabriken, den Firmen Krauß & Co. und J. A. Maffei (beide in München), den Ruhm ihrer Erzeugnisse weit über die Grenzen Bayerns hinaus zu verbreiten. Die Lokomotiven der ersten deutschen Eisenbahnlinie Nürnberg-Fürth sowohl wie auch der zweiten bayerischen im Jahre 1841 eröffneten Linie München-Augsburg stammten aus England. Um der bayerischen Maschinenindustrie einen aussichtsreichen Industriezweig zuzuführen, entschloß sich die Firma Maffei schon im Jahre 1841 zum Bau von Lokomotiven, deren erste — welche zugleich die erste bayerische war — noch im selben Jahre das Werk verließ und durch ihre vorzügliche Ausführung und Leistungsfähigkeit den Ruf der Maffei'schen Werke begründete. Die Vollendung der Lokomotive «Bavaria» im Jahre 1851 war sowohl für die Fabrik als für den Lokomotivbau der damaligen Zeit eine epochemachende Leistung. Die Lokomotive erhielt in der für die Lieferung von Lokomotiven für die Semmeringbahn ausgeschriebenen Preiskonkurrenz den I. Preis von 20000 Dukaten. Die Fabrik hatte ein technisches Problem gelöst, durch welches der Bau und Betrieb von Gebirgsbahnen in eine neue Entwicklungsphase traten. Wie schnell sich der Ruf der Firma Maffei als eine der ersten Lokomotivfabriken des Kontinents entwickelte, mag daraus hervorgehen, daß bis zum Jahre 1905 über 2500 Lokomotiven die Fabrik verlassen konnten. Die größte Zahl dieser Lokomotiven läuft in Bayern und dem übrigen Deutschland, Österreich, der Schweiz, Frankreich, Italien, Spanien, Griechenland, Türkei und Japan, sowie Ägypten, Rußland und Dänemark. — Die im Jahre 1866 gegründete Lokomotivfabrik Krauß & Co. A.-G. — die im Gegensatz zur Firma Maffei sich ausschließlich mit dem Bau von Lokomotiven beschäftigte — konnte sich schon in kürzester Zeit in geradezu erstaunlicher Weise entwickeln. Die nach dem von dem Begründer der Fabrik Kommerzienrat Georg von Krauß erfundenen, allgemein

bekannten und vielfach nachgeahmten «System Krauß» gebauten Lokomotiven fanden bald in der ganzen Welt glänzenden Absatz. Die Fabrikation nahm allmählich einen solchen Umfang an, daß das Werk schon nach 39jährigem Bestehen im Jahre 1905 das Jubiläum der Fertigstellung der 5000. Lokomotive feiern konnte. Die Leistungsfähigkeit der Fabrik mag allein daraus beurteilt werden, daß z. B. im Jahre 1900 271 Lokomotiven fertiggestellt wurden. Von den Lokomotiven der Firma Krauß sind nur ungefähr ein Fünftel an den bayerischen Staat geliefert worden, während die anderen von dem übrigen Deutschland und Europa bezogen wurden; 471 Lokomotiven wurden nach überseeischen Ländern geliefert. Aus den angeführten Zahlen mag ersehen werden, daß der Lokomotivbau in Bayern einen ganz bedeutenden Umfang angenommen hat.

Vielleicht nicht überall bekannt ist es, daß in Bayern auch Schiffe gebaut werden: die Firma Maffei-München baute 1847 das erste für die Donau bestimmte Dampfschiff, dem bald eine stattliche Anzahl größerer und kleinerer Schiffe für den Bodensee, den Starnberger- und Ammersee, den Chiemsee, für die Donau, den Neckar und andere Flüsse folgten, die teils in der Maffei'schen Fabrik vollständig erbaut wurden, teils in der Maffei'schen Schiffswerft in Regensburg auf Stapel gelegt und von dem Maffei'schen Eisenwerk Hirschau mit den notwendigen Dampfmaschinen, Kesseln und Zubehörmaschinen versehen wurden. Auch die Fabrik von Jos. Rathgeber-München hat für den Bodensee, Würmsee, Ammersee und Chiemsee für 12 Dampfboote die Herstellung der Verdecke, Ausstattung der Salons und Kabinen übernommen und auch sonst noch eine Reihe von Bauten und Umbauten von Schiffen vorgenommen.

An Eisenhütten-Stahlwerken und Walzwerken besitzt Bayern nicht viele Etablissements, was in erster Linie aus den eingangs dieser Ausführung erwähnten Gründen zu erklären ist. An großen Eisenhüttenwerken wäre wohl in vorderster Reihe die Eisenwerksgesellschaft Maximilianshütte in Rosenberg in der Oberpfalz zu nennen, deren Betrieb allerdings sowohl an Umfang als an Vollendung der Technik und Betriebsform den großen Eisenhütten des Rheinlands und Westfalens vollständig ebenbürtig an die Seite zu stellen ist. Die 1851 gegründete Gesellschaft, deren finanzielle Ergebnisse seit ihrem Bestehen geradezu glänzende waren, besitzt jetzt 3 Hochöfen, sowie ein Thomasstahlwerk und Walzwerk; ebenso umfaßt der Betrieb Puddel-, Martin-, Stabeisen- und Feinblechwalzwerke nebst Gießerei und seit 1904 auch ein Feineisenwalzwerk. Die Gesellschaft besitzt eine Reihe von Erzgruben in der Oberpfalz, sowie Kohlenfelder in Westfalen im Umfange von 8 preußischen Maximalfeldern, deren Kohlenflöze von je 0,4 bis 0,6 Meter Mächtigkeit schwanken. — An größeren Eisenhüttenwerken wären hier noch die staatlichen Eisenhüttenwerke Bayerns zu nennen, deren größtes in der Oberpfalz in der Nähe von Amberg gelegen ist.

Die Eisengießereien sind in Bayern außerordentlich zahlreich, doch größtenteils erreichen die Betriebe nur Mittelgröße mit einer Durchschnittszahl von 100 bis 200 Arbeitern. Die Gießereien Bayerns haben unter der geographischen Lage des Landes ganz besonders zu leiden, umsomehr als auch die Arbeiterverhältnisse sich in den letzten Jahren immer schwieriger gestaltet haben. Das Absatzgebiet der bayerischen Eisengießereien, die außer einer größeren Reihe von Betrieben in Nürnberg und München ihre Betriebssitze meist in kleineren Orten Bayerns haben, ist fast ausschließlich auf Bayern beschränkt, da die schweren Gußteile bei doppelter Frachtbelastung im Norden Bayerns nicht mehr konkurrieren können. Die Geschäftslage der bayerischen Eisengießereien ist natürlich heftigen Schwankungen der Konjunktur unterlegen und hat jeweilig unter Verschlechterungen des deutschen Eisen- und Kohlenmarktes erheblich zu leiden, während sie der Segnungen eines wirtschaftlichen Aufschwungs immer nur in beschränktem Maße teilhaftig wird, da ihrem Produktionsumfange selbst bei guter Konjunktur enge Grenzen gezogen sind.

An Brückenbauanstalten und Eisenkonstruktionswerkstätten besitzt Bayern einige ganz hervorragende Etablissements, von denen in erster Linie die Vereinigten Maschinenfabriken Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, A.-G., zu nennen sind. Die ersten Brücken wurden von dieser Fabrik schon im Jahre 1852 gebaut; die große Brücke in Großhesselohe wurde von der Firma im Jahre 1857 errichtet. Es folgten hierauf an größeren Bauten die Mainbrücke bei Kostheim (1889/90), die Bogenbrücke über den Kaiser Wilhelm-Kanal bei Grünenthal (1891/92), die Innbrücke bei Simbach (1893/94) und die Überbrückung des Wuppertales bei Müngsten, welch' letztere Brücke mit 107 Meter Höhe und 140 Meter Stützweite der Mittelöffnung zu den höchsten und weitgespanntesten Brücken des europäischen Festlandes zählt. Im Jahre 1890 wurde die große Rheinbrücke

bei Worms von der Firma vollendet. Auch an Eisenkonstruktionen hat das genannte Etablissement einige ganz hervorragende Leistungen zu verzeichnen, welche der bayerischen Industrie zur Ehre gereichen. Eine der bemerkenswertesten Ausführungen war die Herstellung des gesamten Bahnkörpers für die 13 Kilometer lange elektrische Schwebebahn Elberfeld-Vohwinkel. Die Ausführung der Längsträger des Eisenwerks erfolgte nach einem bestimmten System, welches der Firma in Deutschland und den übrigen in Betracht kommenden Ländern Europas und Amerikas durch Patente geschützt wurde. Die Fabrik begann schon im Jahre 1854 (Fertigstellung des Glaspalastes), mit der Herstellung eiserner Gebäudekonstruktionen; zu erwähnen sind besonders die Bahnhofshallen in München, Zürich, Mainz, Dresden, sowie eine Reihe von Werkstattsbauten (de Wendel & Co., Halberger Hütte, Augsburger Maschinenfabrik u. a. m.). In Nürnberg befinden sich ferner die großen Eisenkonstruktionswerkstätten der Firma Joh. Wilh. Späth und J. A. Ramspeck, welche beide eine Reihe umfangreicher und technisch vollendeter Eisenbauten ausgeführt haben. In München sind die Firmen F. S. Kustermann und Eisenwerk München A.-G., die größten Eisenkonstruktionswerkstätten, deren Etablissements mit der vollendeten Technik der Neuzeit ausgestattet sind und schon wiederholt Gelegenheit hatten, glänzende Proben ihrer bedeutenden Leistungsfähigkeit abzulegen. Außer den genannten Firmen besitzt Bayern noch eine Reihe von kleineren Eisenkonstruktionswerkstätten, deren Leistungen dazu beigetragen haben, den Ruf der bayerischen Eisenindustrie weit über die Grenzen des Landes hinaus zu tragen.

Nicht unbeträchtlich ist auch in Bayern die Fabrikation von Dampfkesseln und Dampfmaschinen, mit der sich eine Reihe großer Etablissements schon seit vielen Jahrzehnten beschäftigen. Die größten Werke in diesem Fabrikationszweig befinden sich in Nürnberg (Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G., Scharrer & Groß, Karl Martin), München (J. Göggl und Sohn, J. A. Maffei, J. G. Landes u. a. m.) und Augsburg (Werk Augsburg der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G.) und es ist ein erfreuliches Zeichen für die Fortschritte dieser Industrie und ihre technische Leistungsfähigkeit, daß fast sämtliche in Bayern im Gebrauch befindlichen größeren Dampfkessel auch in Bayern hergestellt wurden. Von bayerischen Dampfmaschinen ist auch ein nicht unbeträchtlicher Teil über die Grenzen gegangen. Neuerdings wurde von einzelnen Werken (hauptsächlich Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G.) auch die Fabrikation von Dampfturbinen aufgenommen; so hat sich z. B. erst kürzlich in Nürnberg eine Gesellschaft gebildet, die sich ausschließlich mit dem Bau von Dampfturbinen befassen will (Allgemeine Dampfturbinenbaugesellschaft m. b. H.).

Die Maschinenindustrie hat in Bayern trotz der enormen Schwierigkeiten, die sich ihrer Entwicklung entgegenstellten, einen sehr großen Umfang angenommen und produziert alljährlich Werte von vielen Millionen. Die in Bayern im Verhältnis zu den übrigen Erwerbszweigen sehr stark entwickelte Landwirtschaft wies die Fabrikation in erster Linie auf den Bau von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten hin, mit deren Herstellung sich heute in Bayern eine Reihe namhafter Fabriken beschäftigt, von denen die bedeutendsten (Vereinigte Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen vorm. Epple & Buxbaum in Augsburg, Otto Schülein und Anton Steinecker in Freising, Gebrüder Buxbaum, A.-G., in Würzburg u. a. m.) den weitaus größten Teil des Bedarfs der bayerischen Landwirtschaft zu decken im Stande sind. Alljährlich anläßlich des großen landwirtschaftlichen Oktoberfestes in München veranstalten die sämtlichen Fabriken dort eine große Ausstellung ihrer neuesten Produkte, zu der die Leiter landwirtschaftlicher Betriebe aus allen Gauen Bayerns zusammenströmen.

Die in Bayern von Alters her so hochentwickelte Brauindustrie hat natürlich zur Folge gehabt, daß unter den ersten bayerischen Maschinenfabriken solche waren, die sich mit dem Bau von Brauereimaschinen und allen in diesem Betriebe benötigten Bedarfsartikeln befaßten. Wenn auch die allerersten modernen Brauerei-Einrichtungen noch von außerhalb bezogen werden mußten, so kann die bayerische Brauindustrie heute, von wenigen Spezialartikeln abgesehen, ihren gesamten Bedarf an Maschinen, Sudwerken und sonstigen Einrichtungen in Bayern selbst decken. Alle Arten von Brauereimaschinen, wie Maischbottiche, Sudwerke, Malzreinigungsmaschinen, Fördermaschinen etc. werden in bayerischen Fabriken in technischer Vollendung hergestellt. Anläßlich der Wiener Spiritusausstellung 1904 fand z. B. ein von der Firma J. Göggl & Sohn, München ausgestelltes kompletes Sudwerk den wärmsten Beifall aller Fachleute und trug nicht wenig dazu bei, den Ruf der bayerischen Brauereimaschinen-Industrie auch im Auslande zu befestigen. Als eine besondere bayerische Spezialität seien hier auch die Trieurmaschinen erwähnt,

wie sie zuerst von der Firma Mayer & Co., Augsburg-Pferdee, hergestellt wurden und heute in fast allen Brauereien und Mühlen in Gebrauch sind.

Bayern besitzt auch einige Mühlenbauanstalten (Franz Stutz und Joh. Gg. Morill in Nürnberg), wodurch auch die Mühlenindustrie in die Lage gesetzt wird, ihre Bedürfnisse im engeren Vaterlande entsprechend zu decken, wenn auch gerade auf diesem Gebiete noch viele Aufträge über die bayerischen Grenzen wandern.

Auch die Werkzeugmaschinen-Industrie ist in Bayern vertreten, obwohl dieser Industriezweig mit ganz besonderen Schwierigkeiten zu rechnen hatte, da ein altes Vorurteil, das erst in den letzten Jahren beseitigt werden konnte, den amerikanischen Werkzeugmaschinen lange den Vorzug vor den deutschen Fabrikaten gab. Erst allmählich gelang es dem unermüdlichen Vorwärtsstreben der deutschen Fabrikanten, ihren Erzeugnissen die gebührende Anerkennung zu erringen und das fremde Produkt mehr und mehr zurückzudrängen. Die bedeutendste bayerische Werkzeugmaschinenfabrik, welche alle Arten von Drehbänken, Hobelmaschinen, Fräsmaschinen, Bohrmaschinen usw. fertigt, ist die Firma Richard Braß in Nürnberg, welche seit 1902 auch die Werkzeugfabrik Berner & Co. übernommen hat.

Ein nicht unbedeutender bayerischer Fabrikationszweig ist die Herstellung von Pumpen, Rotationspumpwerken und Armaturen; die Fabrikation dieser Artikel entwickelte sich aus kleinen Anfängen zu einem ansehnlichen Umfange und beschäftigt heute eine Reihe größerer bayerischer Fabriken, von denen hier in erster Linie die Firmen: Armaturen- und Maschinenfabrik A.-G. vorm. J. A. Hilpert und Nürnberger Feuerlöschgeräte- und Maschinenfabrik vorm. Justus Christian Braun in Nürnberg, Maschinen- und Armaturenfabrik vorm. Klein, Schanzlin & Becker in Frankenthal, Guß- und Armaturwerk Kaiserslautern, Pörringer & Schindler, Zweibrücken genannt seien.

Auch Gasmotoren und Gasmaschinen zum Antrieb von Hochofengebläsen, Stahlwerksgebläsen und Dynamomaschinen werden in Bayern seit Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts von der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G. fabriziert. Die Größe dieser Maschinen beschränkte sich in den ersten Produktionsjahren auf 10 Pferdestärken, wuchs aber bald rapid mit dem Ausbau dieses Fabrikationszweiges. Im Jahre 1898 erwarb die bayerische Fabrik die Konstruktionen der Firma Fried. Krupp Grusonwerk, von der der Bau dieser Maschinen aufgegeben wurde. Die sogen. «Nürnberger Gasmaschinen», welche in den letzten Jahren bis zu Einzelleistungen von 3600 Pferdestärken ausgeführt wurden und von denen bis Oktober 1905 über 75000 Pferdestärken in Betrieb waren, haben seitdem einen Weltruf erlangt. — Eine epochemachende Erfindung auf dem Gebiet des Motorenwesens, die sogen. Dieselmotoren, nahm ebenfalls ihren Ausgang von Bayern. Die Fabrikation der Dieselmotoren, welche im Anfang ungeheure Schwierigkeiten verursachte und deren Einführung mit vielen Hindernissen zu rechnen hatte, ist heute einer der blühendsten Fabrikationszweige des Werkes Augsburg des obengenannten Etablissements und die vielseitige Verwendungsmöglichkeit der Dieselmotoren läßt die Hoffnung auf große zukünftige Erfolge dieser bayerischen Erfindung berechtigt erscheinen.

Auch die Fabrikation von Röhren in Schmiedeeisen sowie Gußeisen wird in Bayern betrieben. In Augsburg fertigt die bekannte Maschinen- und Röhrenfabrik Johannes Haag A.-G. schmiedeiserne geschweißte Röhren für alle Zwecke, vornehmlich für höheren Druck und befaßt sich auch mit der Herstellung von Rohrschlangen und Spiralen in allen Größen für Kühlzwecke, Überhitzerapparate und Heizungszwecke. Auch das Röhrenwerk Herrenhütte von A. Hering in Nürnberg fertigt Röhren und Überhitzanlagen mit vollendeter Technik.

In Nürnberg befindet sich auch eine Fabrik für Tiefbohrmaschinen von Heinrich Mayer & Co., welche mit ihren Fabrikaten schon seit Jahren den ungeteilten Beifall aller Fachkreise finden konnte.

Außer den genannten hauptsächlichsten Produktionszweigen umfaßt die bayerische Industrie noch eine große Reihe von Fabriken, die sich mit der Herstellung von Spezialartikeln dieser Branche befassen und damit erfolgreich arbeiten. So besitzt Nürnberg eine größere Fabrik, in welcher alle Maschinen und Apparate zu Feuerlöschzwecken hergestellt werden. (Nürnberger Feuerlöschgeräte- und Maschinenfabrik vorm. Justus Christian Braun.) Auch zwei größere Kassaschrank-Fabriken (Ernst Meck und Karl Herrmann) haben ihren Sitz in Nürnberg. Der Gründer der Meck'schen Kassaschrank-Fabrik baute schon im Jahre 1851 den ersten Kassaschrank und brachte diese Industrie allen skeptischen Warnern zum Trotze zu einer großen Entwicklung. Der Bau von Automobilen hat in

Bayern noch zu keiner großen Bedeutung kommen können, merkwürdigerweise hat sich der sonst so rührige Unternehmungsgeist bayerischer Fabrikanten bis jetzt mit diesem zweifellos noch einer großen Zukunft entgegensehenden Fabrikationszweige noch wenig befaßt. Von mit der Erzeugung von Automobilen beschäftigten Fabriken existiert bis jetzt nur die Fahrzeugfabrik Union in Nürnberg. Einige Nürnberger Fahrradfabriken fabrizieren auch Motorfahrräder. Von sonstigen Spezialfabriken seien noch genannt die Zahnräderfabrik Augsburg vorm. Joh. Renk A.-G., die Nürnberger Drahtstiftenfabriken (Lechner & Schlegel, Klett & Co., Carl Distel), die Schwabacher Nadelfabriken (Städler & Uhl, H. J. Wenglein, Fr. Reingruber), die Nürnberger Metallkapselfabrik von Louis Vetter und endlich die Preß-, Stanz- und Ziehwerke von Rud. Chillingworth in Nürnberg, welche eine Reihe von wertvollen Patenten besitzen und Fabrikate herstellen, die bei den Heeres- und Marineverwaltungen verschiedener Länder bestens eingeführt sind. Auch die Fabrikation von Schnellpressen, deren Erfinder, Friedrich König, seine erste Fabrik in Oberzell bei Würzburg errichtete, hat in Bayern in drei großen Fabriken (König & Bauer, Oberzell bei Würzburg, Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G. Werk Augsburg, und Schnellpressenfabrik Frankenthal Albert & Co. A.-G.) eine würdige Vertretung gefunden; über die Bedeutung dieser Industrie soll an anderer Stelle berichtet werden.

Eine Industrie, die erst in den letzten 20 Jahren zu größter Bedeutung gelangen konnte, hat sich in Bayern von den ersten Anfängen ihrer Entwicklung an entfaltet und die bayerischen (in der Hauptsache Nürnberger) Fabriken haben an dem Aufschwunge dieses neuen Fabrikationszweiges keinen geringen Anteil gehabt: die Fahrradindustrie. Die ersten Anfänge dieser Industrie weisen auf England zurück, wo Anfang der achtziger Jahre die ersten Fahrräder auf den Straßen erschienen. Sie waren Produkte kleiner Mechanikerwerkstätten und zeichneten sich außer ihrem hohen Preis und ihrer plumpen Ausführung durch ihr beträchtliches Gewicht aus. Diese Maschinen kamen auch bald nach Deutschland und spornten die Techniker, welchen die großen Mängel dieser ersten Fabrikate in die Augen fielen, dazu an, Verbesserungen und neue Konstruktionen zu ersinnen. Die Folge davon war, daß in kürzester Zeit hunderte von neuen Modellen herauskamen, von denen aber keines besonderen Erfolg hatte. Erst als der Antrieb mit der Verwendung von Kugeln, auf denen die Achse lief, wesentlich erleichtert wurde und die von Dunlop gemachte Erfindung, der pneumatische Reifen, dem Fahrrad die Eigenschaft des stoßfreien leichten Ganges brachte, konnte die Fahrradindustrie ihre eigentliche Entwicklung beginnen. Die ersten Fahrräder wurden in Bayern durch die Mechaniker Schmidt, Egger und Pirzer in München hergestellt und bereits auf der Nürnberger Landesausstellung von 1882 waren von Pirzer geschmackvolle Fahrräder ausgestellt. Die Aufnahme der Fabrikation von Fahrrädern war damals ein um so größeres Wagnis, als man in Deutschland weder Arbeitsmethoden kannte, noch Arbeitskräfte bekommen konnte und sich in der Hauptsache vollständig an das englische Vorbild anlehnen mußte. Erst allmählich gelang es, in Deutschland ein geschultes Personal heranzubilden und mit diesem in der Fabrikation neue Ideen und Verbesserungen zu erzielen, die es gestatteten, sich der Abhängigkeit von der englischen Fabrikation langsam zu entwinden. Die eigentliche fabrikmäßige Herstellung der Fahrräder wurde in Bayern zuerst im Jahre 1882 von der Firma Goldschmidt in Neumarkt (jetzt Expreß-Fahrradwerke Neumarkt) aufgenommen und entwickelte sich von da ab mit großer Schnelligkeit. Fast gleichzeitig konnte diese Industrie auch in Nürnberg festen Fuß fassen, wo eine Reihe unternehmungslustiger Männer (die Herren Frankenburger, Ottenstein, Marschütz u. a.) in richtiger Voraussicht der großen Zukunft dieser neuen Industrie die Grundlagen für die weitere Entwicklung dieses Produktionszweiges schufen und den Grundstein zu den Etablissements legten, die später dazu beitrugen, Nürnberg zu dem größten Fahrradfabrikationsplatz Deutschlands zu machen, der in der Lage ist, 3—4000 Arbeitern reichliches Brot zu schaffen. Den größten Aufschwung hatten die bayerischen Fahrradfabriken gegen Ende der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts zu verzeichnen. Auf der bayerischen Landesausstellung 1896 erregten die bayerischen Fabrikate allgemeine Bewunderung. Der schnellen und sprunghaften Entwicklung der Fahrradindustrie mußte natürlich ein empfindlicher Rückschlag folgen, von dem selbst die besten und leistungsfähigsten Etablissements nicht verschont blieben. Die Folge dieser Reaktion war, daß die kleinen weniger kräftigen Fabriken langsam vom Schauplatz verschwanden, während die größeren Fabriken durch vollständige Neuorganisation ihrer Betriebe begannen, an Stelle der hochwertigen eleganten Artikel einfachere und billigere Räder herzustellen; die Fahrräder wurden deshalb bald zu einem Massenartikel, ohne daß die Qualität darunter litt. Durch die vorteilhafte Einrichtung mit vorzüglichen Werkzeugmaschinen wurde das

Rad allmählich so billig, daß heute gerade der kleine Mann und Arbeiter sich dieses unentbehrlich gewordenen Verkehrsmittels bedienen kann. Einzelne Fabriken konnten ihren Umsatz durch die rationellere Produktion derartig steigern, daß er heute größer ist als in den glänzendsten Jahren des vorigen Jahrhunderts. Von den neuen Zollverhältnissen wird die bayerische Fahrradindustrie wohl weniger zu fürchten haben, da gerade jene Länder, welche die Hauptkonsumenten darstellen, eine minimale Erhöhung der Zölle erfuhren. Österreich war für Deutschlands Export durch den hohen Zoll schon längst verloren, weshalb auch die dortige weitere Zollerhöhung wenig ins Gewicht fällt. Die größten bayerischen Fahrradfabriken haben, wie schon erwähnt, ihren Sitz in Nürnberg. Es sind dies die Viktoriawerke A.-G., welche zu den Pionieren der bayerischen Fahrradindustrie gezählt werden können, die Nürnberger Herkuleswerke A.-G., welche außer ihrer umfangreichen Produktion an Fahrrädern jetzt auch Motorräder fabrizieren, die Premier-Cycle Company Limited, deren Absatz für das Nürnberger Werk allein sich auf zirka 60000 Fahrräder pro Jahr beläuft, die Marswerke A.-G. mit ihren vielgerühmten Fabrikaten und die Triumphfahrradwerke A.-G., deren Fahrräder in Deutschland und dem Auslande weiteste Verbreitung finden. Außerdem sind von größeren bayerischen Fahrradfabriken noch zu nennen die Expreßfahrradwerke A.-G. in Neumarkt und die Fahrradwerke Riesenfeld in München. Die Gesamtproduktion an Fahrrädern in Deutschland wird auf zirka 8—900000 geschätzt, wovon ungefähr eine halbe Million ins Ausland geht. — Zum Schlusse sei hier noch die bayerische Nähmaschinenindustrie erwähnt, die ihren Sitz in der bayerischen Rheinpfalz hat, wo die beiden bedeutendsten Fabriken (G. M. Pfaff und Gebrüder Kayser) einen alljährlich steigenden Umsatz erzielen.

Die vorstehende Aufzählung der hauptsächlichsten Fabrikationszweige der bayerischen Eisenindustrie macht keinen Anspruch darauf als vollständig zu gelten und soll lediglich den Versuch darstellen, eine kurzgefaßte Übersicht der vielseitigen und rührigen Tätigkeit unseres bayerischen Unternehmertums auf einem Gebiete zu geben, das nach Lage der Umstände wohl am Wenigsten dazu geeignet erscheinen könnte, einen besonderen Anreiz für die Anwendung großer finanzieller und technischer Kräfte zu bilden.

Ein Beweis, bis zu welcher Blüte es eine durch die Lage in keiner Weise begünstigte Industrie bei Anspannung aller Kräfte bringen kann, mag aus der Entwicklung der Ein- und Ausfuhr der bayerischen Eisenindustrie in den letzten Jahrzehnten entnommen werden, wie auch andrerseits aus derselben Statistik deutlich hervorgeht, daß lediglich Spezialartikel in größerem Umfange zum Export kommen können, da unter den obwaltenden ungünstigen Umständen der auswärtige Wettbewerb Fertigware sowie Halbfabrikate billiger nach dem rechtsrheinischen Bayern abgeben kann, als die Industrie in Bayern selbst die gleiche Ware aus den von auswärts zu beziehenden Rohstoffen herzustellen vermag. Aus diesem Grunde hat auch die Einfuhr von Maschinen, Eisen- und Stahlwaren in den beiden letzten Jahrzehnten ganz erheblich zugenommen, obwohl gleichzeitig die bayerische Eisenindustrie zu einem großen Aufschwung kommen konnte. Leider ist zu befürchten, daß die bayerische Maschineneindustrie in der nächsten Zeit noch mit einer erheblichen Verschlechterung ihrer Lage zu rechnen haben wird, da die neuen Handelsverträge den Bedürfnissen der deutschen Maschineneindustrie in keiner Weise Rechnung tragen. Die Folge der Beschränkung der Absatzmöglichkeit der deutschen Maschineneindustrie nach dem Auslande wird eine entsprechende Verschärfung des Wettbewerbs auf dem Inlandsmarkte sein, unter dem die bayerischen Fabriken wohl in erster Linie zu leiden haben werden.

Trotzdem eine Rentabilität der größeren Etablissements der bayerischen Eisenindustrie nur unter Anspannung aller Kräfte möglich ist und die Unternehmergewinne sich stets in sehr mäßigen Grenzen bewegt haben, muß erfreulicher Weise festgestellt werden, daß gerade die bayerische Industrie außer den Belastungen durch die sozialpolitische Gesetzgebung des Reichs seit ihrem Bestehen stets in umfangreichster Weise für Wohlfahrtseinrichtungen zu Gunsten ihrer Arbeiter gesorgt hat. Es wäre unmöglich, im Rahmen der vorliegenden kurzen Abhandlung, alle diejenigen Maßnahmen aufzuzählen, welche von bayerischen Arbeitgebern im Interesse der Wohlfahrt ihrer Arbeiter getroffen wurden; es sollen lediglich die Institutionen einiger besonders arbeitsfreundlicher Fabriken der bayerischen Eisenindustrie hier kurz erwähnt werden. Die ausgedehntesten Wohlfahrtseinrichtungen besitzen die Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G., welche eine namhafte Stiftung zu Gunsten im Betrieb verunglückter Arbeiter und deren Hinterbliebenen, eine Fabrikschule für Söhne von Arbeitern mit einer Lehrlingsfortbildungsschule, eine Stiftung von Stipendien für ehemalige Fabrikschüler zum Besuche höherer Lehranstalten, eine ebensolche — mehrere hunderttausend Mark umfassende — für

Pensionierung invalid gewordener Arbeiter, sowie seit 1898 einen Pensionsverein für Beamte ins Leben gerufen haben. Außerdem besitzen die genannten Fabriken hunderte von Arbeiterhäusern, ein eigenes Schulhaus, eine Konsumanstalt u. a. m. Die Lokomotivfabrik Krauß & Co., A.-G., besitzt außer einer Reihe von schönen Arbeiterwohnhäusern einen seit der Umwandlung der Firma in eine Aktiengesellschaft (1887) angesammelten, von den jeweiligen Generalversammlungen der Aktionäre freiwillig je nach den Jahreserträgnissen dotierten Arbeiterunterstützungsfond, der jetzt bereits die Höhe von nahezu einer halben Million Mark erreicht hat. Ferner besitzt die Fabrik eine von dem Gründer ins Leben gerufene Arbeiterwitwen- und Waisenstiftung, deren Kapital über 200 000 Mark beträgt. Im Ganzen betrugen die von dem genannten Etablissement in der Zeit von 1887—1904 zu Gunsten der Arbeiter freiwillig gemachten Aufwendungen über eineinhalb Millionen Mark. Auch die Firma J. A. Maffei hat durch die Freigebigkeit ihrer Besitzer eine Reihe umfassender Wohlfahrtseinrichtungen aufzuweisen, von denen in erster Linie die Kasse für invalide Arbeiter mit mehr als zwanzig Dienstjahren in Höhe von 260 000 Mark, ein außerordentlicher Unterstützungsfond in Höhe von 40 000 Mark und eine Beamtenpensionskasse in Höhe von 355 000 Mark zu erwähnen ist. Auch die Eisenwerksgesellschaft Maximilianshütte A.-G. hat zu Gunsten ihrer Beamten und Arbeiter ungeheure Kapitalien zur Verfügung gestellt, die alljährlich durch beträchtliche Zuwendungen erhöht werden. Diese wenigen Beispiele, welche noch durch Aufzählung einer großen Reihe mehr oder minder umfangreicher Aufwendungen im Interesse der Arbeiter der bayerischen Eisenindustrie ergänzt werden könnten, sollen lediglich beweisen, daß gerade in Bayern auf Seite der Arbeitgeber weitgehendstes sozialpolitisches Verständnis besteht und nichts versäumt wird, was dazu beitragen kann, die Lage der Arbeiter so günstig als möglich zu gestalten.

# Die elektrotechnische Industrie.

Von Albert Befold-Nürnberg.

Die elektrotechnische Industrie umfaßt zwei von einander unabhängige Gebiete — die Schwachstromtechnik und die Starkstromtechnik. Die Schwachstromtechnik hat ihren Ursprung im vorigen Jahrhundert, als durch die Erfindung des elektrischen Telegraphen der in den galvanischen Elementen erzeugte Strom, der bisher lediglich wissenschaftlichen Zwecken diente, zu praktischer Verwendung gelangte und zwar gebührt Bayern der Ruhm, als die eigentliche Geburtsstätte des elektrischen Telegraphen angesprochen zu werden. Im Jahre 1809 machte von Sömmering den Vorschlag, die wasserzersetzende Wirkung des galvanischen Stromes zum Telegraphieren zu benützen und führte einen auf dieser Wirkung beruhenden elektrochemischen Apparat der Akademie in München vor. Diese Apparate führten indessen nicht zu brauchbaren Resultaten und erst 1836 gelang es Steinheil in München, den ersten Schreibtelegraphen zu bauen. Die bayerische Regierung hatte es übernommen, nach Erprobung einer Versuchsstrecke eine definitive Linie zu erbauen und so wurde im Jahre 1849 der erste telegraphische Verkehr in Bayern zwischen München und Salzburg eröffnet, während bereits im nächsten Jahre mehrere solcher Linien eingerichtet und dem Verkehr übergeben wurden. Der Staat nahm dabei die Anlage und den Betrieb in die Hand und stellte deren Benützung, welche einer amtlichen Verordnung unterlag, auch in den Dienst der Allgemeinheit. Dadurch erweiterte sich der telegraphische Verkehr und bald waren nicht nur die größeren Städte Bayerns unter sich, sondern auch mit den Nachbarstaaten und dem Auslande verbunden.

Ein Vierteljahrhundert nach der Erfindung des elektrischen Telegraphen wurde das von dem Deutschen Reis in Gelnhausen herrührende und von dem Amerikaner Bell verbesserte Telephon von Amerika aus in Europa und auch in Bayern eingeführt. Wie der Telegraph, so stand auch das Telephon, dessen Anlage und Betrieb ebenfalls der Staat übernommen hatte, bald in allgemeiner Verwendung. Beide Erfindungen, welche sich gewissermaßen ergänzen, bedeuteten einen wesentlichen Fortschritt in der Entwicklung des damaligen öffentlichen Verkehrs und bilden heute einen unentbehrlichen Faktor im gewerblichen Leben.

Das Anwendungsgebiet des Schwachstroms erweiterte sich immer mehr, indem die telegraphischen Apparate bei dem Kontroll- und Signaldienst im Eisenbahnbetrieb, für die Zwecke der Feuertelegraphie, sowie bei der Armee zur Einführung kamen, wobei besonders die Feldtelegraphie durch die in jüngster Zeit gemachte Erfindung der Telegraphie ohne Draht ganz bedeutend vervollkommnet wurde. Diese letztere Errungenschaft zeigt sich von hohem Wert für den telegraphischen Verkehr von Schiffen unter einander und mit dem Festlande.

Durch die vielseitige Verwendung des Stromes entwickelte sich in Bayern eine lebhafte Industrie in Bezug auf die Fabrikation der bei der Telegraphie und Telephonie verwendeten elektromagnetischen Apparate und der zur Erzeugung des Stromes dienenden galvanischen Batterien; außerdem wurden gleichzeitig andere Industriezweige wesentlich beeinflußt, so die Drahtindustrie durch die Fabrikation der Leitungsdrähte aus Kupfer bezw. besonders konstruierter Kabel für die unterirdische und unterseeische Verlegung der Leitung; ferner die Porzellan- und Speckstein-Industrie durch die Herstellung der zur Befestigung der Leitungsdrähte an den Holzmasten dienenden Glocken aus Porzellan bezw. Speckstein u. a. m.

Die Starkstromtechnik begann anfangs der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts mit der Durchbildung der Erfindung der dynamoelektrischen Maschine zur Erzeugung starker Ströme. Diese

Maschinen dienten an Stelle der bisherigen galvanischen Batterien zur Herstellung galvanischer Metallniederschläge, besonders aber zur Erzeugung von elektrischem Strom zur Beleuchtung. Gleichzeitig mit dem Bau von Dynamomaschinen wurden die elektrischen Bogenlampen, sowie die zur Messung und Regelung dienenden Meßinstrumente und Schaltapparate konstruiert. Zunächst konnte man allerdings mit einer Maschine nur eine einzige Lampe speisen, als aber kurze Zeit darauf die Teilung des Lichtes, d. h. die Speisung mehrerer Lampen durch dieselbe Maschine bekannt geworden war, gewann die elektrische Beleuchtung an Verbreitung, wozu noch insbesondere die gegen Ende der siebziger Jahre erfolgte Erfindung der Glühlampe wesentlich beitrug.

Inzwischen wurde auch die Eigenschaft der dynamoelektrischen Maschine erkannt, daß sie, wenn man ihr Elektrizität zuführte, diese elektrische Energie in mechanische Arbeit umwandelte, d. h. daß sie auch als Motor verwendbar war. Durch diese Erkenntnis konnte der Elektrizität wiederum ein neues Anwendungsgebiet erschlossen werden, nämlich die elektrische Kraftübertragung. Eine derartige Anlage zur Kraftübertragung auf größere Entfernung — wohl eine der ersten in Deutschland — wurde bereits auf der im Jahre 1882 in München abgehaltenen internationalen Elektrizitäts-Ausstellung im Betriebe vorgeführt, woselbst auch umfangreiche Beleuchtungsanlagen im Betriebe waren, welche sich durch die Erzeugung eines ungemein ruhigen Lichtes auszeichneten.

Die Vorzüge des elektrischen Lichtes gegenüber jeder anderen Beleuchtungsart ließen eine weitgehende Verwendung desselben zu. Insbesondere sind es die sogenannten Scheinwerfer mit Glasparabolspiegeln, welche die Effektbeleuchtung zu hoher Entwicklung brachten. Diese Scheinwerfer verdanken ihre Entstehung dem Zusammenwirken des Großindustriellen Schuckert mit dem Professor Munker in Nürnberg, und zwar war es Schuckert, welcher die Idee Munkers, Glasspiegel in geometrisch genauer Parabelform herzustellen, durch den Bau einer entsprechenden Schleifmaschine praktisch verwirklichte. Die Scheinwerfer dienen aber nicht nur zur Effektbeleuchtung, sondern fanden hervorragende Bedeutung in ihrer Verwendung bei der Armee und Marine und sind heute in den meisten Staaten der Welt für die Armee und Marine eingeführt.

Die elektrischen Motoren dienen zur Kraftlieferung in Werkstätten und Fabriken, auf Bahnhöfen, in der Landwirtschaft, wie auch im Berg- und Hüttenwesen. Eine umfangreiche Verwendung erlangten die Motoren durch die Umwandlung der Pferdebahnen in solche mit elektrischem Betrieb. Hierdurch, sowie durch die Ausdehnung der elektrischen Beleuchtung vergrößerten sich die Beleuchtungs- und Kraftanlagen und nachdem sich das Bedürfnis geltend machte, die Beleuchtung auch auf die Straßen und Plätze auszudehnen, schritt man zum Bau großer Elektrizitätswerke, durch welche eine ganze Stadt mit elektrischem Strom für Licht- und Kraftzwecke versorgt werden kann. Heute besitzen wohl die meisten Städte Elektrizitätswerke, wobei für den Betrieb der Straßenbahnen, welche gleichzeitig den Verkehr mit den Vororten vermitteln, meist eigene Kraftwerke bestehen. Außerdem werden mehrere Gemeinden durch sogenannte Überlandzentralen mit Strom versehen, während sie andererseits durch elektrisch betriebene Lokalbahnen unter sich und mit dem Hauptteisenbahnnetz verbunden sind. Das Ziel der elektrotechnischen Industrie nach dieser Richtung liegt in der Elektrisierung der zur Zeit mit Dampfkraft betriebenen Eisenbahnen.

Weitere Anwendungsgebiete sind für den elektrischen Strom die Elektrochemie, die Elektrolyse, Galvanoplastik u. a. m. Die Elektrizität bildet ferner einen wichtigen Faktor in der praktischen Heilkunde durch die Verwendung der verschiedensten elektrotherapeutischen Instrumente, durch die in neuerer Zeit aufgekommenen elektrischen Lichtbäder und die Entdeckung der zur Vornahme von inneren Untersuchungen des Körpers dienenden Röntgenstrahlen.

Die elektrotechnische Industrie steht heute auf einer sehr hohen Stufe der Entwicklung und die bayerische Industrie hat wesentlich hierzu beigetragen. Erzeugnisse bayerischen Gewerbefleißes auf dem Gebiete der Elektrotechnik, als Dynamomaschinen und Motoren bis zu den größten Abmessungen, Lampen, Schaltapparate und Meßinstrumente sind in der ganzen Welt verbreitet und die weltberühmten Scheinwerfer dienen aller Welt im Frieden wie im Kriege. Möge die bayerische elektrotechnische Industrie sich immer weiter entfalten zum Ruhme des bayerischen Landes und zum Wohl seines Volkes.

# Die graphiſche Induſtrie in Bayern.

Von Karl Kempe ſen., Nürnberg.

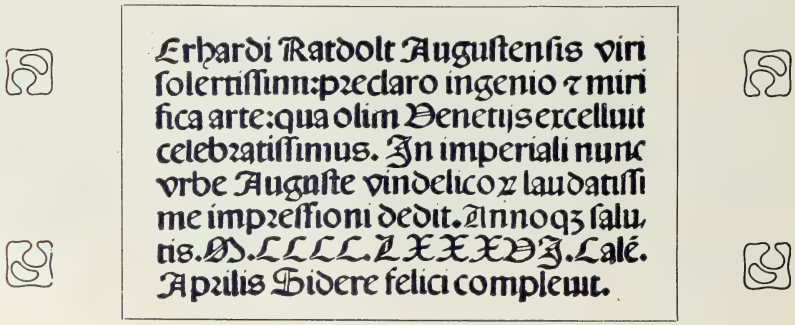
Lange vor Erfindung der Buchdruckerkunſt war die Kunſt des Holzſchnittes bekannt; der Holzſchneider lieferte ſeine Erzeugniſſe an den Drucker ab, und der Drucker vertrieb ſeine fliegenden Blätter von Markt zu Markt, von Pfarrhaus zu Pfarrhaus, je nachdem das fliegende Blatt ſatyriſchen oder geiſtlichen Inhaltes war. Doch nicht allein der Xylograph und Holztafeldrucker gehörten der graphiſchen Kunſt an, auch der Metallplattenätcher, der Graveur, war in der Zunft der Goldſchmiede ein bedeutender Mann, denn er entwarf die Schriften nach Form und Charakter. «Caractères» heißen die Schriften noch heute bei den romaniſchen Völkern. Ein Straßburger Goldſchmied ſoll der Überlieferung nach mit Gutenberg gemeinſam die bewegliche Letter erfunden haben. Gutenberg erfand alsdann den Typenguß und den Letterſatz und vervollkommnete den Typenguß, wie er noch heute die Grundlage des Satzes bildet, gleichviel, ob wir vom Hand- oder Maſchinenſatz ſprechen. Tatſache iſt jedenfalls, daß die Stellung der Typen und die Satzeinteilung Gutenbergs, obgleich eine genaue Nachahmung der Bücherhandſchriften des Mittelalters, bis auf die heutige Zeit vorbildlich geblieben ſind, ja ſelbſt die Kalendarien und die tabellariſchen Arbeiten von heute finden in den handſchriftlichen Nachläſſen der Ämter, Klöſter und Stiftungen des 14. und 15. Jahrhunderts ihre Vorgänger, deren Erbe faſt unverändert auf uns gekommen iſt, höchſtens daß dasſelbe durch die neueſten Formen der Technik unweſentliche Abweichungen erfahren hat. Die Druckkunſt als ſolche beſtand lange vor der Erfindung der beweglichen Letter, wie A. v. d. Linde a. a. O. ganz mit Recht behauptet («Gutenberg», S. 113 ff., Verlag W. Spemann, Stuttgart, 1878). Dem kunſtvollen Schreiber folgte der Schriftſchneider. Der Schriftgießer und der Schriftſetzer waren alsdann die erſten Kollegen der neuen Kunſt, wenn ſolche, wie bei Gutenberg, nicht anfänglich in der Hand eines Künſtlers vereinigt war. Bis der alte Bilderdrucker die «Form», wie noch heute der zu einer druckfertigen Platte zuſammengeſchloſſene und geſchloſſene Satz genannt wird, in ſeine Spindelpreſſe bekam, war noch mancherlei Vorarbeit zu verrichten, um ein Blatt zu drucken. Der Papiermacher mußte ſeine Hadern reißen, mahlen und ſchöpfen, der Drucker ſeine Farbe anſetzen und anreiben, ſeine Ballen, mit welchen er die Farbe auf die Form brachte, füllen und nähen. War das Papier alsdann «zu Gottes Lob und Ehre», wie die alten Buchdrucker am Schluſſe der letzten Buchſeite ehrfürchtig zu ſetzen pflegten, in je zwei Seiten oder Kolumnen gedruckt und umſchlagen, ſo daß ein bindefertiger Druckbogen in der Regel vier Druckſeiten enthielt, dann kam zunächſt der Illuminator an die Reihe, welcher die roten Anfangsbuchſtaben der einzelnen Sätze, Strophen oder Kapitel mit dem Federkiel oder Pinſel einzog oder einmalte, welcher die Heiligenbilder kolorierte oder die prächtigen Initialen zeichnete und mit echtem Golde abdeckte. Hier dürfte der ehemalige Buchſchreiber zunftmäßige Verwendung in der aufſtrebenden graphiſchen Induſtrie gefunden haben.*) Waren die ausgedruckten Bogen endlich fein ſäuberlich geordnet und einbandfertig, dann kam der älteſte ſelbſtändige Hilfsarbeiter der graphiſchen Künſte an die Reihe, der Buchbinder, und er war vom 12. bis zum 17. Jahrhundert nicht nur ein Meiſter in ſeinem Fache, ſondern ſehr oft auch ein gottbegnadeter Künſtler. Davon legen die enorm hohen Preiſe der alten künſtleriſchen Bucheinbände das ſprechendſte Zeugnis ab.

*) Siehe die Schriften von Wilhelm Wattenbach, A. v. d. Linde, Franz Falk u. a.

Wir sehen also, daß die graphische Industrie so alt ist wie die uns überlieferte Kultur aus grauester Vorzeit; bei den alten Persern ebenso wie bei den alten Ägyptern hat es schon lange vor der Zeitrechnung der Israeliten Angehörige der graphischen Künste gegeben, welche die Erzeugnisse von Bild und Schrift berufsmäßig herstellten, wie die ausgegrabenen Inschriften uns solches bezeugen. Und die Priesterin im germanischen Götterhain, welche die Runenzeichen in Holz oder Horn schnitzte und als Amulette oder Kriegszeichen weitergab oder Briefe in Runenschrift ritzte, war sie nicht auch eine Jüngerin der graphischen Künste? Die graphische Kunst ist sicherlich eine der ältesten Künste der Welt.

Nimmt es daher Wunder, wenn wir in der alten freien Reichsstadt Nürnberg das Feld der graphischen Industrie seit 700 Jahren mit besonderer Vorliebe und Sorgfalt gepflegt finden? Hat doch selbst die alte Bücherstadt Leipzig aus Nürnberg ihren ersten Buchdrucker bekommen! Nach «Kapp, Die Geschichte des deutschen Buchhandels» soll Andreas Friesner aus Wunsiedel, ein Teilhaber des Buchdruckers Sensenschmid in Nürnberg, 1478 Nürnberg verlassen haben, um eine Theologieprofessur in Leipzig anzunehmen. Auf Friesner, welcher nebenbei seiner alten Liebe, der Buchdruckerkunst, treu blieb, werden von älteren Schriftstellern die ersten Leipziger Bücherdrucke (1780) zurückgeführt; diese Annahme hat aber auch ihre Gegner gefunden, insbesondere in «Wustmann, Anfänge des Leipziger Bücherwesens, Leipzig, 1879». Jedenfalls wird der erste Nürnberger Buchdrucker schon 1470 quellenmäßig nachgewiesen. Ein Gehilfe Gutenbergs, Heinrich Keser aus Mainz, eröffnete in Nürnberg die erste Buchdruckerei, um bald darauf, im Jahre 1472, in Anton Koberger den schärfsten Konkurrenten, den kapitalkräftigsten und unternehmungslustigsten Verlagsgegner zu finden. Koberger soll täglich mit 24 Pressen gedruckt und über 100 Gehilfen beschäftigt haben. Sein Haus ist noch heute am Egydienberg Nr. 13 in Nürnberg zu finden. Eine Inschrift der deutschen Buchhändler, zum Gedächtnis des großen Kollegen gestiftet, ist in Mitte der Vorderseite des äußerlich noch wohlerhaltenen Hauses zu finden. Einzelne Zimmerteile sind ebenfalls noch wohlerhalten, der größte Teil der inneren Einrichtung aber ist durch Vandalismus der Nachfolger entfernt, insbesondere ist von dem prächtigen Schnitz-, Säulen- und Tafelwerk des alten Hauses nur noch wenig zu finden, während Keller und Dachgeschoß die alte Bauanlage unverändert erkennen lassen.

Von dem Sammelbetrieb des Buchdrucks schied zuerst der Schriftgießer aus. Bereits im Jahre 1486 finden wir die ersten Schriftproben von dem berühmten Künstler, Graveur und Buchdrucker Erhard Ratdolt von Augsburg aus angeboten, wie überhaupt Augsburg die älteste Buchdruckerstadt Bayerns zu sein behauptet, weil der erste Augsburger Buchdrucker Johann Bämler eine deutsche Bibel druckte, welche nach Kapp, Seite 128, am Schlusse des Psalteriums die Notiz enthält: «explecit Psalterium. Bämler 1466.» Diese Ehre kommt weder Augsburg noch Nürnberg zu. Bamberg war die erste Buchdruckerstadt im heutigen bayerischen Staatsgebiet. 1461 kamen bereits, nach oben genannter Quelle, von dem Buchdrucker Albrecht Pfister in Bamberg die «Boner'sche Fabelsammlung» und das «Buch der vier Historien» mit voller Bezeichnung des Buches und des Jahres heraus. So viel steht wohl unwiderleglich fest: den ersten berufsmäßigen Schriftgießer haben wir 1486 in Augsburg zu suchen. Ratdolt zeichnete, schnitt und goß seine Typen, er war zweifellos der erste Berufshändler mit den von ihm hergestellten Schriften; der Schluß seiner ersten Schriftprobe, ein Blatt von etwa 30 : 40 cm Größe, möge hier als Stereotypdruck nach einem von Herrn Bibliothekar Konrad Burger in Leipzig zu diesem Zwecke gütigst überlassenen Ätzdruck folgen:



Der Augsburger Schriftgießer schließt die Schriftproben mit den damals üblichen selbstgefälligen Worten:

Durch Erhard Ratdolt's aus Augsburg, des überaus geschickten Mannes, ausgezeichnetes Talent und seine bewunderungswürdige Kunst, durch die er einst in Venedig sich rühmlichst hervortat. Jetzt widmet er sich in der kaiserlichen Stadt Augsburg löblichst der Druckkunst. Im Jahre des Heiles 1486 am 1. April hat er dies unter glücklichem Gestirn vollendet.

Wir sehen, daß die Reklame vor 400 Jahren so wenig verachtet wurde wie heute. Jedenfalls erzielte der erste Berufsschriftgießer mit seinem Prospekt den Erfolg, welchen er erwartete, denn wir wissen aus der Geschichte, daß seine Schriften weit und breit gesucht waren.

Wir könnten nun in Deutschland Nürnberg mit seinen ersten Schriftproben berufsmäßigen Angebots folgen lassen, doch war es mir nicht möglich, die hierzu nötigen Unterlagen zu beschaffen. So viel mir aus alten Studien erinnerlich, taucht um das Jahr 1525 in Nürnberg der erste Schriftgießer auf. Jedenfalls soll die noch heute bestehende Schriftgießerei Zanker-Karl in Nürnberg auf den ersten Nürnberger Berufsschriftgießer und Spezialisten zurückzuführen sein. Sehen wir nunmehr von der weiteren Spezialisierung der graphischen Fächer ab, von dem uralten Münchener und Nürnberger Spielkartendruck, ebenso von dem enormen Nürnberger Bibelvertrieb im 18. Jahrhundert, so können wir sofort in die neue Zeit, in das 19. Jahrhundert hinübertreten und mit Friedrich König, dem Erfinder der Schnellpresse beginnen. Auf das Jahr 1817 müssen wir zurückgehen, um von einer graphischen Industrie in Bayern im modernen Sinne des Wortes zu reden. Mit der Erfindung der Schnellpresse, mit dem planmäßigen Bau und dem geschäftsmäßigen Vertrieb derselben über die ganze Welt setzt die graphische Industrie von heute ein. Friedrich Königs Werk wird von seinen Nachfolgern, die heute unter der Firma «Koenig & Bauer in Würzburg und Oberzell» firmieren, mit geistiger Spann- und voller Tatkraft fortgeführt, obgleich die später erwachsene Konkurrenz in der «Maschinenfabrik Augsburg», in «Bohn & Herber in Würzburg», wie in der «Schnellpressenfabrik Frankenthal» in den Wettkampf mit der Ursprungsfabrik erfolgreich eintrat. Die Schnellpressenfabriken Bayerns sind heute insgesamt so groß wie die übrigen Schnellpressenfabriken Europas zusammen genommen. Im Jahre 1880 brachte der Buchdrucker Carl Johann Julius Kempe mit seinen Erfindungen auf dem Gebiete der Stereotypie eine neue Kunst, eine neue Industrie nach Bayern, die in der großen «Maschinenfabrik Kempewerk Nürnberg» eine dauernde Arbeitsstätte gefunden hat.

Sehen wir so die graphische Industrie in der Buchdruckerkunst besonders sichtbar verkörpert, so wollen wir doch nicht das Gebiet der Lithographie und des Steindruckes vergessen. Der Münchener Senefelder ist der Nachwelt als Erfinder der Lithographie bekannt, ihm hat die Solnhofer Steinbruchindustrie ihre Existenzmöglichkeit zu verdanken. Auf seiner Erfindung baut sich die Entwickelung des Farbendrucks, die ungeahnte Ausdehnung des Bilder- und Kunstdruckes auf. In Nürnberg, München, Augsburg und Würzburg befriedigen über 400 Steindruckschnellpressen den Farbendruck für eine halbe Weltindustrie: für die Keramik, für die mannigfaltigste Art der Luxusillustration und für industrielle Zwecke aller Art. Die Steindruckschnellpressenfabrik von Steinmetz & Stolberg in Nürnberg ist mit Eifer und Erfolg bestrebt, das bayerische Absatzgebiet festzuhalten.

Alles, was sich sonst noch in das Sammelwort «graphische Industrie» zusammenfassen läßt, zersplittert sich derart, daß diese kurze Betrachtung nicht ausreicht, jedem Zweige gerecht zu werden. Die Papierindustrie Bayerns ist weit über Deutschlands Grenzen hinaus bekannt, ihre Erzeugnisse finden die Märkte der ganzen Welt offen. Leistungsfähige Farbenfabriken decken den Bedarf der Nachfrage in mustergiltiger Weise. Strengste Solidität ist das Wahrzeichen der gesamten graphischen Industrie in Bayern, das Fundament des Vertrauens, das ihr von allen Seiten, vom In- und vom Auslande entgegengebracht wird.

Schließen kann ich aber nicht, ohne des größten graphischen Künstlers Deutschlands, ohne Albrecht Dürers zu gedenken, des großen Mannes von Gottes Gnaden, der vier Jahrhunderte lang das Vorbild ungezählter Jüngerscharen geblieben ist. Wo käme die Bedeutung der graphischen Künste in Nürnberg her, wenn nicht in unseren Mauern sein Geist gewaltet, seine Hand die größten Kunstwerke des Stichels, der Nadel und der Farben geschaffen hätte. Wir alle, die wir Angehörige der graphischen Künste sind, wir haben an Bescheidenheit, Fleiß und vollendetster Kunstbetätigung nur zwei Vorbilder: Johannes Gutenberg und Albrecht Dürer. Diese Vorbilder werden nie erblassen.

# Die bayerische Holzindustrie.

Von Dr. Arthur Cohen, München.

I.

Trotz der Bedeutung der modernen Verkehrsmittel ist die Industrie eines Landes doch noch immer mehr oder weniger von den Rohstoffen abhängig, die sie im Lande selbst vorfindet. Auch zwischen der Holzindustrie eines Landes und dessen Holzreichtum besteht ein solcher Zusammenhang.

Das Holz gehört zu den größten Naturschätzen, über die Bayern verfügt. Die vielen Gebirge des Landes (Alpen, bayerischer und Böhmerwald, Fichtelgebirge, Jura, Spessart etc.) sind noch immer großenteils mit Wäldern bedeckt. Das zähe Festhalten an der extensiven Bodenbebauung in vielen bayerischen Gegenden, die geringe Bevölkerungsdichtigkeit und verhältnismäßig späte Entwickelung der Industrie, daneben aber auch die Konzentration des Waldbesitzes bei der jagdliebenden Krone und eine frühzeitig einsetzende planvolle konservative Forstpolitik bewirkten, daß Bayern im Gegensatz zu vielen anderen Ländern sich seinen Holzreichtum erhalten konnte, sodaß es anderen Ländern noch davon abgeben kann. Nach einer im Jahre 1900 vorgenommenen Erhebung besitzt Bayern 2 466 553 ha Wald, das sind 32,5% der ganzen Bodenfläche. Nach Besitzerkategorien verteilt sich diese Waldfläche wie folgt: Kron- und Staatsforsten 837 136 ha, Gemeinde-, Stiftungs- und Genossenschaftsforsten 374 050 ha, Fideikommißforsten 130 728 ha, andere Privatwaldungen 1 124 639 ha.

Die Bedeutung des Waldes für die bayerische Volkswirtschaft ist auch daraus zu ersehen, daß der Staat aus seinen Forsten im Jahre 1901 nach Abzug der Ausgaben auf Erhebung, Verwaltung und Betrieb 20 928 356 Mk. erlöste (Jahrb. 1905), das sind 9% aller Staatseinnahmen und 56% der direkten Steuern.

Der bayerische Holzinlandsverkehr (mit Ausschluß der außereuropäischen Holzarten) betrug im Jahre 1904 in Tonnen

| | Rundholz roh behauene Stämme | | Nutzholz, Werkholz Holzdraht etc. | | Brennholz Eisenbahnschwellen Grubenholz | | Summa | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V. | E. | V. | E. | V. | E. | V. | E. |
| **I. Lokalverkehr.** | | | | | | | | |
| Südbayern [1] | 209 677 | | 335 051 | | 348 169 | | 892 897 | |
| Nordbayern [2] | 227 581 | | 77 898 | | 215 946 | | 521 425 | |
| **II. Bayerischer Wechselverkehr.** | | | | | | | | |
| Südbayern | 258 204 | 2 264 | 70 197 | 3 790 | 77 507 | 27 203 | 405 908 | 33 257 |
| Nordbayern | 2 264 | 258 204 | 3 790 | 70 197 | 27 203 | 77 507 | 33 257 | 405 908 |
| **III. Deutscher Wechselverkehr (ohne Bayern r. Rh.)** | | | | | | | | |
| Südbayern | 90 955 | 5 959 | 404 045 | 18 461 | 150 783 | 8 220 | 645 783 | 32 640 |
| Nordbayern | 64 456 | 7 021 | 138 953 | 8 210 | 164 028 | 22 207 | 367 437 | 37 438 |

[1]) D. h. Oberbayern, Niederbayern, Schwaben und Neuburg, sowie Stadt Regensburg und Bezirksämter Regensburg und Stadtamhof. [2]) D. h. das übrige Bayern rechts des Rheins.

Die wichtigsten[1]) deutschen Absatzgebiete für südbayerisches Holz waren im Jahre 1904 nach der Güterbewegungsstatistik (Betrag in Tonnen):

| | Rundholz etc. | Nutzholz etc. | Brennholz etc. | Summa |
|---|---|---|---|---|
| Württemberg | 66 243 | 109 765 | 13 678 | 189 686 |
| Baden (außer Mannheim) | 6 371 | 39 109 | 87 459 | 132 939 |
| Hessen-Nassau und Oberhessen | 662 | 60 488 | 2 758 | 63 908 |
| Rheinprovinz (außer Saar- und Ruhrrevier) | 1 196 | 41 276 | 606 | 43 078 |
| Mannheim und Ludwigshafen | 2 287 | 37 489 | 406 | 40 182 |
| Königreich Sachsen | 8 955 | 16 326 | 14 357 | 39 638 |
| Hessen (außer Oberhessen) | 1 307 | 33 182 | 1 190 | 35 679 |
| Saarrevier | 1 639 | 4 573 | 17 301 | 23 513 |
| Bayerische Pfalz (außer Ludwigshafen) | 433 | 21 684 | 448 | 22 565 |
| Regierungsbezirk Merseburg und Thüringen | 1 183 | 9 258 | 7 011 | 17 452 |
| Ruhr-Revier | 70 | 11 399 | 2 331 | 13 800 |
| Provinz Westfalen (außer Ruhrrevier), Lippe | 43 | 9 021 | 200 | 9 264 |
| Elsaß-Lothringen | 398 | 6 029 | 2 697 | 9 124 |

Wie aus den Tabellen ersichtlich, findet ein starker Export von bayerischem Holz (Fichten- und Tannenholz) statt, namentlich nach den übrigen deutschen Ländern, und hier wieder besonders nach Westen und Nordwesten (Mittelrhein bis Coblenz).

Der bayerische Holzverkehr wäre vielleicht noch größer, wenn die Verkehrsmittel besser entwickelt wären. Der bayerische Holzhandel erstrebt schon lange eine Ermäßigung der bayerischen Eisenbahntarife, namentlich auf Sägewaren, und es ist klar, daß eine solche indirekt auch im Interesse des bayerischen Waldbesitzers liegt. Aber es scheint fast, als ob der bayerische Eisenbahnfiskus und der bayerische Forstfiskus über Holztarife nicht miteinander einig werden könnten. Was dem einen eine Eule, ist dem anderen eine Nachtigall. Die Herstellung leistungsfähiger Wasserstraßen, zunächst die Schiffbarmachung des unteren Mains, ist eine Lebensfrage für die bayerische Holzwirtschaft.

Die bayerische Holzproduktion ist demnach kein durch staatliche Maßregeln oder durch die erfinderische Not der Bevölkerung mit Mühe groß gewordener Erwerbszweig, wie so manche Industrien, die wir im folgenden schildern werden, sondern authochthon und mit dem bayerischen Volksleben auf das innigste verbunden. Wer kennt sie nicht, wer hat sie noch nicht mit ästhetischem Genuß betrachtet, jene Holzknechte und Holzflösser des «Oberlandes» mit ihrem bajuvarischen Typus, ihrem urwüchsigen Gebahren und ihrer malerischen, althergebrachten, aber zweckmäßigen Tracht und Ausrüstung? Mit ihrem selbstbewußten Trotz, mit ihrer Naturfreude am Raufen und Streiten waren und sind sie noch heute vielfach der Schrecken des Ruhe liebenden Bürgers, der Ordnung liebenden Obrigkeit.

Aber das Holz bringt auch noch andere Hände in Bewegung als die rauhen arbeitgewohnten des Holzfällers und Flössers: es schafft einen regen Fuhrwerksverkehr, es bringt ganze Industrien hervor, setzt sie in sonst menschenverlassene Gegenden hinein: das sind die Sägemühlen und Holzschleifereien, die Korbflechtereien und Holzschnitzereien usw. Ehemals, als das Holz in seiner Eigenschaft als Brennstoff noch nicht die übermächtige Konkurrenz der Steinkohle zu fühlen hatte, war das Holz der Vater noch mancher anderer Industrien gewesen: Kohlenhütten und Eisenhämmer, Glasbläsereien und Salzsudwerke belebten die Stille des Waldes und machten ihn in den Augen des Flachlandes, des primitiven Bodenbebauers zum Sitze unheimlicher Wesen, die, mit übernatürlichen Fähigkeiten begabt, gleissenden Glanz zutage förderten.

[1]) Berücksichtigt sind alle Gebiete, die mehr als 2000 Tonnen von Südbayern empfangen haben.

## II.

Während so auf den Höhen und an den gebirgigen Grenzen des Landes gearbeitet wird, um das Holz in einen transportbilligeren Zustand zu versetzen, sind in den Städten geschickte Hände tätig, um aus den vorgearbeiteten Hölzern Fertigprodukte der mannigfachsten Art herzustellen. Es ist natürlich unmöglich, auf einem so engen Raum, als er uns zur Verfügung steht, alle Gewerbezweige zu betrachten, die sich mit der Verarbeitung von Holz befassen.

Die deutsche Gewerbestatistik berücksichtigt folgende Unterabteilungen der Berufsgruppe XII «Industrie der Holz- und Schnitzstoffe»: 1. Holzzurichtung und -Konservierung (Sägemühlen); 2. Glatte Holzwaren (Holzdraht, Holzstiften und Zündholzruten, grobe Holzwaren, Tischlerei und Parkettfabrikation); 3. Böttcherei; 4. Korbmacher und Korbflechter; 5. Strohhutfabrikation; 6. sonstige Flechterei und Weberei von Holz, Stroh, Bast, Binsen usw.; 7. Dreh- und Schnitzwaren (Drechslerei, Verfertigung von Spielwaren aus Holz, Horn und anderen Schnitzstoffen, Verfertigung von sonstigen Dreh- und Schnitzwaren, Korkschneiderei; 8) Kammacher, Bürstenmacher und Verfertigung von Pinseln und Federposen, Stock-, Sonnen- und Regenschirmfabrikation; 9. Veredelung und Vergoldung von Holz- und Schnitzwaren (Spiegel-, Bilderrahmen usw.).

Nach der Gewerbezählung von 1895[1]) wurden am 14. Juni ds. Js. in Bayern gezählt: 30987 Hauptbetriebe der Holz- und Schnitzstoffindustrie mit 76415 im Durchschnitt des Jahres oder der Betriebszeit beschäftigten Personen (darunter 70042 männlich, 6373 weiblich); dazu kommen 9129 Nebenbetriebe, sodaß sich eine gesamte Anzahl von 40116 Betrieben dieser Industrie ergiebt. Nach Regierungsbezirken (unter besonderer Berücksichtigung von München und Nürnberg) und Größenklassen lassen sich die Hauptbetriebe ausscheiden wie folgt:

Tabelle I.

| | Betriebe überhaupt | Alleinbetriebe | Gehilfenbetriebe[2]) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mit 1—10 | mit 11—50 | mit 51—200 | mit 201—500[3]) | im Ganzen |
| | | | Personen | | | | |
| Oberbayern . . . . | 5689 | 2645 | 2873 | 150 | 20 | 1 | 3044 |
| darunter München . | *1834* | *769* | *973* | *81* | *10* | *1* | *1065* |
| Niederbayern . . . | 3157 | 1666 | 1447 | 41 | 2 | 1 | 1491 |
| Pfalz . . . . . | 3867 | 2193 | 1592 | 70 | 9 | 3 | 1674 |
| Oberpfalz . . . . . | 2103 | 1142 | 918 | 38 | 5 | — | 961 |
| Oberfranken . . . . | 4972 | 2613 | 2319 | 32 | 8 | — | 2359 |
| Mittelfranken . . . | 3998 | 1832 | 1991 | 145 | 26 | 4 | 2166 |
| darunter Nürnberg . | *979* | *385* | *512* | *68* | *12* | *2* | *594* |
| Unterfranken . . . . | 3332 | 1891 | 1409 | 29 | 3 | — | 1441 |
| Schwaben . . . . . | 3869 | 1950 | 1860 | 56 | 3 | — | 1919 |
| Königreich . . . . | 30987 | 15932 | 14409 | 561 | 76 | 9 | 15055 |

Die Ziffern werden im Laufe der Darstellung von selbst ihre Erklärung finden. Dagegen möchte ich hier noch die Veränderungen darlegen, die in der Struktur der bayerischen Holzindustrie, in den Betriebsgrößen, seit der vorletzten Gewerbezählung von 1882 vorgegangen sind.

---

[1]) Leider müssen wir diese Statistik benützen, da erst im Jahre 1907 eine neue Gewerbezählung veranstaltet werden wird. Die Berufs- und Gewerbestatistik von 1895 ist sicherlich veraltet, wegen des Aufschwunges 1895—1900, der in der Depression der nächstfolgenden Jahre keinesfalls ganz verloren gegangen ist. Man wird vielleicht sagen können: Was in den ersten Jahren des letzten Jahrfünftes (1901—1905) die deutsche Volkswirtschaft eingebüßt hat, hat sie in den letzten Jahren desselben wieder eingebracht.

[2]) D. h. Betriebe mit Mitinhabern, Gehilfen oder Motoren.

[3]) Betriebe mit mehr als 500 Personen gibt es in der bayerischen Holzindustrie nicht.

Tabelle II.
In der bayerischen Holzindustrie befanden sich

| | Hauptbetriebe | Beschäftigte Personen | Alleinbetriebe | Gehilfenbetriebe | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Kleinbetriebe (1—5 Pers.) | Mittelbetriebe (6—50 Pers.) | Großbetriebe (mehr als 50 Pers.) | Im Ganzen |
| 1882 . . . . . | 33516 | 56373 | 21179 | 11706 | 605 | 26 | 12337 |
| 1895 . . . . . | 30987 | 76415 | 15932 | 13364 | 1606 | 85 | 15055 |
| mehr (+) gegen weniger (−) 1882 | − 2529 | +20042 | − 5247 | + 1658 | + 1001 | + 59 | + 2718 |
| Prozent . . . . . | − 7,5 | +35,6 | − 24,8 | + 14,2 | + 165,5 | + 226,9 | + 22,0 |

Die Anzahl der Alleinbetriebe ist also nahezu um ein Viertel gesunken, die Anzahl der Gehilfenbetriebe ungefähr um ebensoviel gestiegen, und zwar in den einzelnen Größenklassen um so mehr, je höher hinauf dieselben reichen. Die Folge war, daß die Anzahl der Betriebe überhaupt gesunken, die Anzahl der beschäftigten Personen dagegen bedeutend gestiegen ist. Mit einem Wort: Es hat eine Konzentration zum Großbetrieb stattgefunden. Daß aber der Mittelstand in der Holzindustrie, die Kleinbetriebe, unter dieser Entwicklung nicht gelitten haben, sondern sogar kräftiger geworden sind, geht daraus hervor, daß nicht nur die Anzahl der Kleinbetriebe, wie die obigen Ziffern zeigen, gestiegen ist, sondern auch das Personal derselben, nämlich von 25874 auf 32114 Personen, also um 6240 Personen oder 24,1%. Nur die Zwergbetriebe, wo ein Meister ohne jegliches Personal arbeitet, sind zurückgegangen; vom wirtschaftlichen und sozialen Standpunkt ist dies aber im Ganzen als erfreulich zu bezeichnen, denn gerade in diesen allerkleinsten Betrieben sind häufig zurückgebliebene Technik, sanitätswidrige Arbeitsräume und überlange Arbeitszeit mit Not und Mangel verbunden.

Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Änderung der Betriebsformen, der Entwicklung zum Großbetrieb, können wir am besten erkennen, wenn wir das mittelalterliche Handwerk und die moderne Großindustrie miteinander vergleichen. Im Mittelalter bildete die Stadt den Mittelpunkt des wirtschaftlichen Lebens. Jedes Handwerk war in jeder Stadt mit einer Anzahl von Meistern vertreten. Diese arbeiteten mit den herkömmlichen Werkzeugen auf Bestellung ihrer Kunden. Mit der Einführung von Maschinen, welche die Ware verbilligten, aber auf den Massenabsatz eingerichtet waren, und mit der Verbesserung der Verkehrsmittel gewannen diejenigen Gegenden bezw. Unternehmungen, welche unter den günstigsten Bedingungen produzierten, einen Vorsprung vor ihren Konkurrenten. Es bildeten sich für viele Industriezweige natürliche Standorte, wo sich die Produktion konzentrierte. Zwischen den Produzenten und den Konsumenten aber trat der Händler.

Die Kunst braucht bei dieser Entwicklung nicht verloren zu gehen. Es ist sogar merkwürdig und erfreulich, wie sich gerade in Bayern die sprichwörtliche Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit aus der oberdeutschen Kultur (Nürnberger Bildhauer, Wessobrunner Altarbauer) durch die Zeiten des Rationalismus und des beginnenden Industrialismus (Marke «billig aber schlecht») erhalten hat. Trotz Maschine und Spekulation, trotz Großbetrieb und beginnenden Reichtums ist Bayern doch immer das Land geblieben, wo nicht der Stoff, sondern die Form, nicht das Kapital, sondern die Arbeit, nicht die Massenfabrikation, sondern die Erzeugung von Werten der Industrie das charakteristische Gepräge verleiht.

III.

Dies läßt sich ganz besonders an der Möbelindustrie darlegen.[1]) Sind doch jene vielbestaunten Möbelfabriken, deren hochwertige Erzeugnisse den Schmuck unserer eleganten Salons bilden, und von denen der zweite Teil dieses Werkes ein gutes Beispiel in der Firma J. A. Eyßer in Nürnberg bietet, nichts als ins Riesenhafte ausgedehnte Kunstwerkstätten, freilich Werkstätten, wo trotz möglichster Wahrung der künstlerischen Individualität alles planvoll und geistvoll ineinandergreift. Der Künstler und Zeichner,

[1]) Vgl. Schr. d. Vereins für Sozialpolitik. Die Lage des Handwerks in Deutschland. Bd. 62 ff. Aus Bayern: Das Schreinergew. in Augsburg. Vom Verfasser dieses Beitrages. Bd. 64, S. 499–572.

der Kaufmann und Techniker, der gelernte Arbeiter und der Maschinist, und unter den gelernten Arbeitern wieder der Schreiner und Drechsler, der Poliferer und der Dekorateur, der Bildhauer und der Schlosser usw. — so viel Arbeiterkategorien, so viel besondere Berufe, was die strengste Arbeitsteilung bedingt. Nicht in dem Sinne, daß jeder tagaus tagein dieselbe einförmige Verrichtung zu wiederholen hätte, sodaß die «Profession» herabsinken würde zum armseligen Spezialistentum. Man stellt sich eine Möbelfabrik häufig voll von Maschinen vor, von denen jede eine Teilarbeit verrichte und hinter deren jeder ein Mann stehe. Nichts davon! Die Maschinen, in den großen Etablissements allerdings von imposanten Dimensionen — eine Menge räumlich vereinigter Spezialmaschinen — hat gewöhnlich nur die Aufgabe, das Holz vorzurichten, die einzelnen Teile, aus denen der fertige Gegenstand besteht, in mehr oder weniger rohem Zustande für den Schreinersaal zu liefern. Hier findet die eigentliche Arbeit statt, die Feinarbeit, das Montieren, das Putzen. Aber jeder Schreiner hat sein Stück, das er von Anfang bis zu Ende fertigstellt.

Solche Etablissements, wie soeben geschildert, finden sich fast in allen größeren Städten Deutschlands. Ihr Kundenkreis setzt sich gewöhnlich aus der Plutokratie der Gegend zusammen. In Bayern sind besonders München[1]) und Nürnberg der Sitz der Kunsttischlerei. Aber während die Möbelindustrie im allgemeinen sich recht abhängig zeigt von der Mode, namentlich von ausländischen Mustern (in den letzteren Jahren vom sogenannten englischen Stil und vom «Jugendstil»), ist es den bayerischen Möbelfabrikanten bisher stets gelungen, junge Künstler heranzuziehen, Individuelles hervorzubringen, der Mode ihren Weg zu weisen. Bekannt ist, welche Anregungen von den «Vereinigten Werkstätten» in München ausgingen, welches Ansehen sich die bayerische Möbelindustrie insbesondere auf der Weltausstellung von Saint Louis 1904 bei den verwöhnten Amerikanern errang.

Die kulturelle Bedeutung dieser erstklassigen Erzeugnisse einer Kunstindustrie wird uns erst klar, wenn wir im Gegensatz dazu die Marktmöbel betrachten, recht bezeichnend «Berliner Möbel» genannt, welche, massenhaft nach verhältnismäßig wenig Mustern hergestellt und über ganz Deutschland hin auf den Markt geworfen, die städtischen Möbelmagazine und Wohnungen des begüterten Mittelstandes füllen und in ihrer Uniformität so lebhaft an den demokratischen Zug unserer Zeit erinnern. Sie sind zum geringeren Teile Fabrikwaren, sondern werden, so sonderbar es klingt, hausindustriell hergestellt. Der kleine Meister fährt vor einer Fabrik vor, die mit Holzbearbeitungsmaschinen jeder Art ausgerüstet ist (Parkettfabrik, Jalousienfabrik, Stuhlfabrik, Kehlleistenfabrik, Bauschreinerei, Möbelfabrik), läßt hier im Lohn das Rohmaterial maschinell zurichten, macht im Laufe der Woche allein oder mit seinen Gesellen die Stücke fertig und bringt sie am Samstag auf dem Karren seinem Verleger (Möbelhändler en gros etc.), die Aufträge bezw. Werkzeichnungen für die nächste Woche in Empfang nehmend. Dabei ist eine bis ins einzelne gehende Arbeitsteilung eingetreten. Der eine Meister macht nur Bettläden, der andere nur Schränke, ein dritter nur Waschtische etc. Der Handwerker ist also zum Spezialisten geworden. Diese Art von Möbelindustrie ist besonders in Berlin heimisch, wo sie, einschließlich Frauen und Kinder, über 100 000 Menschen ernährt (eine Analogie bietet die Pariser Möbelindustrie des Faubourg Saint Antoine[2]).

Eine dritte Branche innerhalb der Möbelindustrie ist die Fabrikation von Spezialitäten.

Der Übergang vom Kleinbetrieb zum Großbetrieb spielt sich nämlich nicht nur in der Weise ab, daß ersterem von letzterem einzelne Produktionsstadien entrissen werden (z. B. die Zurichtung des Holzes), sondern häufig verliert das Handwerk einzelne Artikel an das Fabriksystem. So ist bei der Möbelindustrie die Herstellung von Sitzmöbeln, namentlich Stühlen beinahe eine Industrie für sich geworden. Aber auch hiebei müssen wir unterscheiden.

Es gibt eine Sitzmöbelfabrikation, welche Massenfabrikation ist. Hier ist die eigentliche Domäne der Maschine in der Möbelindustrie. Wo hunderte, ja tausende von Stühlen (z. B. für Wirtshäuser) genau nach demselben Muster zu fertigen sind, da rentiert es sich, wenn möglich alle Teile, die Stuhlbeine und Stuhllehnen, Säulen und Rosetten etc. mit der Maschine herzustellen. Hauptsitze dieser Industrie sind Nürnberg-Fürth, die Pfalz (Kaiserslautern). Aber auch im bayerischen Wald gibt es bedeutende Stuhlfabriken, und es ist bezeichnend, daß von dieser Spezialität, bei der das Material an Bedeutung die Arbeit überragt, die Nähe der Produktionsstätte des Rohmaterials, des Waldes, aufgesucht wird.

---

[1]) Thurneyssen, Das Münchener Schreinergewerbe. Münch. Volksw. Stud. XXI, 1896. — Vgl. auch den Beitrag der angesehenen Möbelfabrik Otto Fritzsche in München im II. Teil.

[2]) Zu diesem interessanten Typus gehört auch die Firma Em. Weiß in München, I. Teil II.

Der Zug nach der Großstadt hat die moderne Wohnungsfrage geschaffen. Die Wohnungen sind teurer und kleiner geworden. Es ist kein Platz da, um den Hausrat unterzubringen. Gleichzeitig hat die Vielgestaltigkeit der Bedürfnisse des modernen Menschen die Anforderungen an die Brauchbarkeit der Wohnungseinrichtungsgegenstände im praktischen Leben bedeutend erhöht. Die Fortschritte der Hygiene nötigen häufig dazu, aus dem Schlafzimmer in kurzer Zeit ein kleines Sanatorium zu machen. Dieser Umstand hat eine höchst interessante Spezialität von Möbeln geschaffen, die sog. Verwandlungsmöbel, welche in den letzten Jahrzehnten hauptsächlich von Schöberl in München (siehe Teil II) auf den Markt gebracht worden sind. Das erste dieser Art war der sogenannte Schöberlstuhl, der sich auf mechanische Weise in eine Liegestatt verwandelt. Anfangs bestand das Gestelle der Verwandlungsmöbel hauptsächlich aus Eisen, erst in den letzten Jahren wird dazu Holz verwendet. Das Charakteristische an den Schöberlschen Erzeugnissen besteht darin, daß aus einem Sitzmöbel ein Schlafmöbel, aus einem Tagmöbel ein Nachtmöbel im Nu gemacht werden kann. Ein Divan von Schöberl erspart einer Familie mit beschränkten Einnahmen und Räumen Fremdenzimmer und Krankenstube.

«Von der Wiege zum Sarge!» Die Zusammenstellung zeigt die Bedeutung des Holzwerkes für das Leben des Menschen. Es ist nun charakteristisch, daß diese beiden uralten Domänen des Tischlers dem Schreinergewerbe streitig gemacht werden. Bei der Sargfabrikation ist zum Holzsarg der Metallsarg getreten, aus der hölzernen Wiege ist — der Kinderwagen geworden.

Die Kinderwagenindustrie ist Spezialindustrie. Der Kinderwagen hat erstmals auf der Wiener Weltausstellung 1873 die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt und ist seitdem ein sehr gangbarer Artikel geworden. Charakteristisch ist seine Verwendbarkeit als Schlaf- und Fahrmöbel zugleich. Die Kinderwagenindustrie ist ein Grenzgebiet zwischen Korbmöbelindustrie und Wagenbauerei, ein Teilgebiet der Kindermöbelindustrie, der sich gerne manche Artikel der Spielwarenindustrie angliedern (dies ergibt sich deutlich aus dem Beitrag der Firma Schmetzer in Ansbach — Teil II —, der bedeutendsten Kinderwagenfabrik in Bayern).

Während der Kinderwagen Massenartikel ist und daher nie anders als im großen hergestellt worden ist, nimmt im übrigen die Korbmöbelindustrie in letzter Zeit mehr und mehr kunstgewerblichen Charakter an. Als Gegenstand des behäbigen Komforts eignen sich die Korbmöbel (Garten-, Vorplatzmöbel) in hervorragender Weise dazu, namentlich bei Politerung und bei diskreter farbiger Behandlung des Materials. Eine Münchener Firma wirkt, unterstützt von tüchtigen Künstlern, in dieser Richtung.[1])

Die Korbmöbelindustrie ist aus der Korbindustrie (Korbwarenindustrie) hervorgegangen.

## IV.

Die Korbwarenindustrie ist eine der berühmtesten Industrien Bayerns. Sie hat in Lichtenfels (Oberfranken) und den umliegenden Ortschaften ihren Hauptsitz[2]). Sie wird nicht fabrikmäßig betrieben, sondern hausindustriell. Die ganze Produktion, häufig aber mit Ausschluß des Färbens, geht in den Werkstätten der Heimarbeiter vor sich: das Zurichten des Rohmaterials (Spalten, Hobeln), das Flechten der Ruten und die dekorative Ausstattung. Die Arbeitsteilung besteht auch hier, wie bei den Berliner Marktmöbeln (s. o.) in der Spezialisation, d. h. der eine Korbmacher verfertigt monate-, sogar jahrelang nur Blumenständer etc., der andere nur Palmkörbe etc. Dadurch wird ein hoher Grad von Virtuosität erreicht. Ferner findet innerhalb der Werkstätte eine Arbeitsteilung statt, indem die kräftigen männlichen Hände die Hauptarbeit, das Flechten, die kindlichen die Zurichtung des Materials, die zarten weiblichen das Fertigmachen übernehmen.

Das wichtigste Rohmaterial der Korbwarenindustrie ist die Weide, welche, wie überall, so auch in der Gegend von Lichtenfels wild wächst, aber auch auf einigen Gütern gezüchtet wird. Da aber die einheimische Weide mit der Entwickelung der Korbwarenindustrie bald aufhörte, den Bedarf zu decken, mußte man sich an den Bezug von auswärts halten. Die Hauptmasse des Weidematerials kommt aus Nordostdeutschland, feinere Weidensorten werden von Frankreich bezogen. Von den tropischen und sub-

[1]) Moderne Münchener Korbarbeiten. Kunst und Handwerk 1906, Heft 5.

[2]) Sax Emanuel, Die Hausindustrie in Thüringen III. Korbflechterei in Oberfranken und Coburg, 1883.

tropischen Rohstoffen der Korbwarenindustrie ist der wichtigste das spanische Rohr, welches hauptsächlich aus Westindien kommt und von Importeuren gebleicht, gewaschen und geschält, eventuell auch gespalten oder ausgekochen wird (Böttichrohr). Aus zugerichteten Palmblättern werden zierliche Fruchtkörbe geflochten usw.

Die oberfränkische Korbwarenindustrie ist eine Weltindustrie, welche ihren Absatz in der ganzen Welt findet. Sie hat nur einen ernsten Konkurrenten, die französische Korbwarenindustrie, welche ihr, was die feineren Artikel betrifft, vorläufig sogar noch überlegen ist, während in Bezug auf Billigkeit der Produkte die bayerische Korbwarenindustrie unerreicht dasteht. Hauptabsatzländer sind England und die Vereinigten Staaten von Amerika, obwohl im letzteren Lande, gestützt auf den hohen Wertzoll von 35—40%, eine selbständige Korbwarenindustrie entstanden ist.

Der Vertrieb der Korbwaren geschieht durch den Korbwarenhandel en gros, welcher in Lichtenfels konzentriert ist. Die Heimarbeiter nehmen vom Händler (Verleger) das Rohmaterial in Empfang und liefern am Schlusse der Woche die fertige Ware ab. Verkauft wird an Ort und Stelle (an die Vertreter ausländischer Importfirmen) oder auf der Leipziger Messe; durch Geschäftsreisende oder durch Kommissionäre, welche an den Hauptexportplätzen ihren Wohnsitz haben. Dagegen hat der Hausierhandel in oberfränkischen Korbwaren, welcher ehedem, bei der Begründung der Industrie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, so bedeutend gewesen war, beinahe ganz aufgehört.

Manche Firmen kombinieren die Fabrikation von Korbwaren (im eben erwähnten Sinne) und den Handel mit Rohprodukten der Korbwarenindustrie. (Diesem Typus gehört die Firma D. Bamberger an, siehe Teil II.)

V.

Es gibt eine Anzahl von Gewerbezweigen, deren Produkte zum Teil aus Holz, zum Teil aus anderen Materialien bestehen und die daher zu dem Zweifel Anlaß geben, ob man sie zur Holzindustrie rechnen soll. Dazu gehört die Produktion von Bürsten und Pinseln und die Zündholzfabrikation. Da aber die deutsche Berufsstatistik sich dafür entschieden hat, erstere zur Holzindustrie zu zählen, letztere wegen ihres Zusammenhanges mit der Holzdrahtindustrie am besten bei der Holzindustrie einzureihen ist, so müssen wir uns noch mit diesen Gewerbezweigen beschäftigen.

Auch die Bürsteninduſtrie gehört zu den sogen. konzentrierten Industrien. Ihr Hauptsitz ist das sächsische Erzgebirge, namentlich die Ortschaften Schönheide, Rothenkirchen etc. daselbst.[1]) Die sprüchwörtliche Armut der Bewohner des Erzgebirges im Zusammenhang mit der Nähe des Waldes hat diese Bevölkerung veranlaßt, in ihren Wohnungen sich mit der Herstellung von Bürsten, namentlich von groben Hausbürsten, zu beschäftigen und diese hausierend zu vertreiben. Wie in so vielen anderen Fällen ist aus einer dürftigen Hausindustrie, dem Produkt der Not, ein blühendes Exportgewerbe geworden.

In Bayern bestehen nur zwei große Bürstenfabriken, die Firma Emil Kränzlein A.-G. in Erlangen (Teil II) und eine Fabrik in München[2]) mit ca. 500 Arbeitern (dazu kommen noch ein paar Hundert Heimarbeiter), beides Firmen von Weltruf.

Die Bürste ist ein vielgestaltiger Artikel des (nach Raum und Zeit) zerstreuten Massenbedarfs. In jedem Haushalt braucht man Bürsten der verschiedensten Art (Putzbürste, Schrubber, Parkettbürsten, Handbesen, Kehrbesen, Schuhbürste, Kleiderbürste, Hutbürste, Haarbürste, Zahnbürste, Handbürste, Badebürste), aber von jeder Art nur ein Exemplar oder deren wenige. Da nun bei einer großen Anzahl von Bürstensorten die Maschinenarbeit (das Stanzen) vor der Handarbeit (Einziehen) keinen Vorteil bietet, so ist es klar, daß es neben den genannten großen und einer Reihe von mittleren Betrieben noch eine große Anzahl von kleinen Betrieben gibt, welche die Fournituren meistenteils von Händlern oder den größeren Bürstenfabrikanten beziehen (die Hölzer vielfach von Holzbearbeitungsanstalten) und das fertige Produkt in eigener Bude (mit Ergänzungsartikeln) oder an Hausierer, Bürstenhändler etc. absetzen.

Das Hauptrohmaterial der Bürsteninduſtrie ist die Schweinsborste, und zwar die des russischen Schweines, weil die deutschen Schweine englischer Rasse zu kurze Borsten haben. Die russische Schweinsborste wird in Rußland zugerichtet und durch Großisten auf der Leipziger Messe vertrieben. Sie ist Stapel-

[1]) Schr. d. Vereins für Sozialpolitik, Bd. 67: Die Bürstenmacherei in Leipzig und im sächsischen Erzgebirge. Von König. Mit gesch. Einl. von Bücher.

[2]) Aktiengesellschaft. Dividende 1904 und 1905 10%.

artikel von großem Handelswerte. — Neben der Schweinsborste werden auch Pferdehaare (z. B. zu den weichen Stiefelglanzbürsten), sowie tropische Pflanzenfasern (namentlich der Fiber, einer mexikanischen Pflanze) verwendet. Die zur Bürstenherstellung am meisten benützten Holzarten sind das Buchen- sowie das Ahornholz; dazu kommen noch ausländische Holzarten, namentlich das dunkelbraune brasilianische Palisanderholz.

Verfolgen wir eine Haar- oder Kleider- oder Handbürste auf ihrem Werdegange durch die Fabrikräume! Zuerst werden die Borsten gewaschen, gehechelt, gebeutelt, steif gemacht, eventuell gefärbt und getrocknet. Das Holz wird mittelst Hobel-, Säge- und Bohrmaschinen zugeschnitten und mit den nötigen Bohrlöchern versehen. Der Hauptprozeß ist das Einziehen der Bürsten mit der Hand (die sogenannte Einziehmaschine nimmt der Hand nur unwesentliche Verrichtungen ab). Eine Drahtschleife wird von hinten durch das Loch gezogen und faßt ein Häufchen Borsten an der Mitte; die Arbeiterin zieht an und das Büschel sitzt fest. Dann müssen die Borsten an Schneidemaschinen glattgeschnitten und die Löcher durch Aufleimen einer Decke verdeckt werden. Nun wird das ganze verputzt, poliert (lackiert), und die Bürste ist fertig.

Bei einfacheren Bürsten tritt an die Stelle des Einziehens das Stanzen, welches die Produktion ungemein verbilligt. Hiebei wird das Häufchen Borsten von einem Hebel gepackt, automatisch mit Draht umwickelt und fest in das Bohrloch hineingetrieben. Von manchen Stanzmaschinen wird auch das Bohren besorgt.

Eine Spezialität für sich ist die Herstellung von Zahn- und Nagelbürsten mit Beindecke, eine französische Nationalindustrie, welche aber neuerdings von Kränzlein in Erlangen mit Glück auch in Deutschland eingeführt worden ist.

Man hat gesagt, daß auf dem Weltmarkt Frankreich die feine, England die gute und solide, Deutschland die ordinäre und billige Bürstenware liefert[1]). Letzteres mag für das sächsische Erzgebirge zutreffen, die bayerische Industrie hält zwischen den beiden Extremen: «billig aber ordinär», «feine Luxusware» die goldene Mitte, indem sie, einem Lande des bescheidenen Wohlstandes angehörend, die Bedürfnisse des wohlhabenden Bürgertums zu befriedigen sucht.

Während die Pinsel früher, in der Zunftzeit, einen Artikel der Besen- und Bürstenbindereien bildeten, fallen gegenwärtig die Bürstenproduktion und die Pinselproduktion in zwei Gewerbezweige auseinander. Im allgemeinen ist ja ein Pinsel leicht von einer Bürste zu unterscheiden. Das wesentliche Unterscheidungsmerkmal dürfte aber wohl darin liegen, daß bei der Bürste, wie oben erwähnt, die Borsten (Haare) vertikal eingezogen (oder gestanzt, gepicht, gekittet), beim Pinsel dagegen gebunden und horizontal am Stiel befestigt werden.

Die bayerische Pinselfabrikation hat in Mittelfranken (Nürnberg, Dinkelsbühl, Schopfloch etc.) ihren Sitz. Sie ist eine Weltindustrie und befaßt sich mit der Herstellung aller Arten von Pinseln, von den feinsten bis zu den gröbsten. Pinsel für Kunstmaler werden außerdem von einer Münchener Firma hergestellt.

Das Hauptmaterial ist auch bei der Pinselfabrikation das tierische Haar; nur muß hier die Auswahl und Behandlung noch sorgfältiger sein als bei der Herstellung von Bürsten. Für die gröberen Sorten von Pinseln, namentlich für Anstreicherpinsel, werden Schweinsborsten verwendet, für feinere Malerpinsel die weicheren tierischen Haare (vom Rind, Dachs, Ziege, Marder, Schneumon, Iltis, Eichhörnchen), aber immer nur von bestimmten Körperteilen des betreffenden Tieres. Bei der Herstellung der feineren Malerpinsel werden die zugerichteten Haare mit einer Seidenschnur gebunden und in einen längere Zeit in Wasser geweichten Federkiel (hauptsächlich vom Schwan) gesteckt; beim Trocknen zieht sich der Kiel zusammen und hält den Haarbüschel fest. Größere Pinsel werden mittels gestanzter Blechröhrchen an Holzstielen befestigt. Während die Produktion der einzelnen Teile des Pinsels, wenn Massenproduktion stattfinden soll, maschinelle Vorrichtungen und strengste Arbeitsteilung voraussetzt, geht die Zusammensetzung der Teile, das Binden, Einfassen usw., in Handarbeit, welche häufig Heimarbeit ist, vor sich.

Die Kostbarkeit des Rohmaterials, das Ineinandergreifen von Fabrikarbeit und Heimarbeit, sowie die Gleichartigkeit des Bedarfes, welcher wenig ausdehnungsfähig und wenig der Mode unterworfen ist, sind der Konzentration und Kartellbildung in der Pinselfabrikation günstig. Die Vereinigten

[1]) König, S. 580.

Pinselfabriken Nürnberg, das größte Unternehmen der Pinselfabrikation, ist im Jahre 1889 durch Fusion von fünf älteren Pinselfabriken Mittelfrankens entstanden. Das Aktienkapital beträgt nach dem Geschäftsbericht 1904/05 3 750 000 M., der Wert der Vorräte (Waren, Halbfabrikate, Materialien etc.) 1 300 000 M. Die Dividende belief sich in den letzten drei Geschäftsjahren auf je 12½ %.

Wie bereits angedeutet, gibt es aber hauptsächlich in Nürnberg noch eine ganze Reihe nennenswerter Firmen dieser Branche, z. B. Jean Schramm, Gebrüder Zierlein, Mulzer & Schöffel, Gebrüder Regensteiner, S. Rosenfeld.

## VI.

Welch große Fortschritte die Technik im 19. Jahrhundert gemacht hat und wie sehr dieselben das tägliche Leben umgestaltet haben, läßt sich sehr gut aus der Entwickelung der unscheinbaren und doch so interessanten Zündholzindustrie erkennen.

Man unterscheidet bekanntlich zweierlei Arten von Zündhölzern. Bei den älteren, sogenannten Phosphorzündhölzern befindet sich sowohl der Phosphor (weißer Phosphor) als auch der die Entzündung vom Phosphor an das Holz weitergebende Schwefel auf dem Kopfe des Hölzchens, bei den modernen, sogenannten schwedischen oder Sicherheitszündhölzern befindet sich entweder nur der Phosphor (amorpher Phosphor) oder auch der Schwefel («utan swafel och fosfor») an einer besonderen Reibfläche, welche der Schachtel beigeklebt ist. (Der Kopf des Hölzchens enthält dann nur ein Gemisch stark sauerstoffhaltiger Substanzen.) Der Vorteil der schwedischen Zündhölzer besteht darin, daß der amorphe Phosphor (im Gegensatz zum weißen) giftfrei ist, ihr Nachteil darin, daß sie einzeln (ohne Reibfläche, d. h. ohne Schachtel) nicht verwendet werden können; aus letzterem Grunde haben sich die schwedischen Zündhölzer besonders bei den Bauern des Oberlandes, welche es lieben, die Zündhölzer an ihrer Lederhose zu entzünden, bisher nicht einbürgern können.

Es gibt wenige Industrien, bei denen die Maschine eine so große Bedeutung hat wie bei der Industrie schwedischer Zündhölzer. Vom Schneiden des gewaltigen Baumstammes bis zur Zusammensetzung der Zündholzschachtel herab wird alles von Maschinen zum Teil der sinnreichsten Art besorgt, mit Ausnahme der Mischung der Zündmasse und des Eintunkens der Hölzer in die letztere (wobei aber mittelst Spannens in Rahmen immer eine große Anzahl von Hölzern auf einmal eingetunkt wird). Die Schälmaschine, die Abschlagmaschine, die Holzdrahtputzmaschine, die Ordnungsmaschine, die Einlegmaschine, die Auslegmaschine, die Füllmaschine, die Schachtelklebmaschine und Schachtelpackmaschine, schon diese Namen deuten darauf hin, bis zu welcher Spezialisation der Maschinenarbeit der Produktionsprozeß sich entwickelt hat. Größere Bedeutung als bei der Produktion der schwedischen Zündhölzer hat die Handarbeit bei der Produktion von Phosphorzündhölzern, welche in kleineren Betrieben vor sich geht, die zum Teil den Holzdraht nicht selbst herstellen, sondern von Holzdrahtverfertigern der Umgegend beziehen.

Früher erfolgte die Produktion von Phosphorzündhölzern vielfach hausindustriell. Der Heimarbeiter kaufte die Hölzchen (oder erhielt sie vom Arbeitgeber geliefert), versah sie mit Zündmasse und lieferte die fertige Ware dem Verleger ab. Seit dem Reichsgesetze vom 13. Mai 1884, das die Heimarbeit bei der Herstellung von Phosphorzündhölzern wegen der gesundheitlichen Gefahren für den Arbeiter (Phosphornekrose) verbot, sowie seit den Bundesratsverordnungen vom 11. Juli 1884 und 8. Juli 1893, welche die Werkstättenarbeit bei der Phosphorzündhölzerproduktion strengen sanitären Vorschriften unterwarfen, hat eine Konzentration zum Großbetrieb stattgefunden. Unterm 10. Mai 1903 endlich ist vom Reich ein striktes Verbot der Herstellung von Phosphorzündhölzern ergangen, das am 1. Januar 1907 in Kraft tritt. Die gesetzgebenden Faktoren gingen dabei von der Ansicht aus, daß die Technik weit genug fortgeschritten sei, um einwandfreie Zündhölzer mit amorphem Phosphor herzustellen. Die Reichsregierung hat sogar ein Patent hiefür erworben und stellt es den Fabrikanten unentgeltlich zur Verfügung.

Nach den aus Anlaß des erwähnten Reichsgesetzes von 1903 von der Regierung vorgenommenen Erhebungen befanden sich 1899

| | in Bayern | im deutschen Reich |
|---|---|---|
| Anlagen, in denen ausschließlich Weißphosphorzündhölzer hergestellt werden | 6 | 40 |
| Zahl der in diesen Anlagen mit der Fabrikation und dem Verpacken beschäftigten Arbeiter . . . . . | 316 | 777 |

| | in Bayern | im deutschen Reich |
|---|---|---|
| Anlagen, in denen neben den Sicherheitszündhölzern auch Weißphosphorzündhölzer hergestellt werden | 5 | 40 |
| Zahl der in diesen Anlagen mit der Fabrikation und dem Verpacken von Weißphosphorzündhölzern beschäftigten Arbeiter | 237 | 1 111 |
| Gesamtzahl der Anlagen | 11 | 80 |
| Gesamtzahl der Arbeiter[1]) | 553 | 1 888 |
| Darunter weiblich | 330 | 1 107 |

Die Jahresproduktion von Weißphosphorzündhölzern im deutschen Reich wurde dem Werte nach in derselben Erhebung auf 6 521 000 Mark veranschlagt, die Jahresproduktion von Sicherheitszündhölzern auf 8 160 000 Mark. Erstere betrug also noch immer 44% der Gesamtproduktion. Im ganzen werden täglich 400 Millionen Zündhölzer im deutschen Reich hergestellt. Davon entfällt $^1/_3$ auf Süddeutschland. Bayern dürfte unserer Schätzung nach etwa $^4/_5$ des süddeutschen Produktionsquantums beisteuern, also etwa den 4. Teil der Reichsproduktion.

Der Hauptsitz der Zündhölzerfabrikation in Bayern ist der Kreis Niederbayern, d. h. der nördliche Teil desselben (bayerischer Wald[2]). Der bayerische Wald liefert sehr guten Holzdraht, ein Hauptprodukt der dortigen Holzzubereitung[3]). Die Zündholzfabriken Niederbayerns stellen zum größeren Teil Phosphorzündhölzer her, doch sind auch Sicherheitszündhölzerfabriken darunter. Die größte Zündhölzerfabrik Bayerns, sowie im deutschen Reich ist aber die Aktiengesellschaft Union in Augsburg (siehe Teil II), welche täglich einen dicken Baumstamm zu 40 Millionen Sicherheitszündhölzer verarbeitet, aber auch eine kleinere Anlage für Phosphorzündhölzer in Niederbayern besitzt. Auch in Rosenheim (Oberbayern) gibt es eine bedeutende Sicherheitszündhölzerfabrik, ebenso in Germersheim (Pfalz).

Da die Rentabilität der Zündhölzerfabrikation nicht so sehr von der Güte der Produkte, sondern mehr von der Ökonomie des Betriebes, d. h. von der Durchführung des Prinzips der Massenfabrikation bei möglichst geringen Kosten abhängt, so hatte der Preisdruck in dieser Branche keine Grenzen. Sind doch Zündhölzer heutzutage beinahe zum Reklameartikel geworden, der von den Lieferanten der Gasthäuser diesen bisweilen gratis geliefert wird, wie etwa Menukarten und Papierservietten! In der neuesten Zeit ist in diesem Zustand eine Änderung eingetreten durch Gründung der «Deutschen Sicherheitszündhölzerkonvention», welche dem Preisdruck einen Riegel vorgeschoben hat. Den weiteren Ausbau derselben bildet die im Dezember 1905 gegründete «Verkaufsstelle», welche ihren Sitz in Dresden hat und am 1. April 1906 ihre Tätigkeit begann.

---

Wenn wir unsere Schilderung der bayerischen Holzindustrie noch einmal überblicken, so können wir als Ergebnis feststellen, daß Bayern nicht nur ein Holz exportierendes, sondern auch ein Holz verarbeitendes Land ist. Und zwar sind es die verschiedensten Techniken und Betriebsformen, die wir in der bayerischen Holzindustrie vorfinden, die mannigfaltigsten Bedürfnisse, die sie zu befriedigen sucht. Großbetrieb und Kleinbetrieb, Werkstätten- und Heimarbeit, Handwerk und Maschinenverwendung, Kunstgewerbe und Massenproduktion, Spezialitäten und Marktartikel, Inlandsvertrieb und Export — alle diese Faktoren sind in der bayerischen Holzindustrie vertreten und geben ihr das Gepräge innerer Kraft, aber auch nie versagender Anpassungsfähigkeit.

---

[1]) Von sachverständiger Seite wurde aus Anlaß der Reichstagsverhandlungen die Zuverlässigkeit dieser Angaben bestritten und die Anzahl der betreffenden Arbeiter im Reich auf mindestens 5000 geschätzt.

[2]) Nach der Gewerbezählung von 1895 gibt es in der bayerischen Zündholzindustrie (die hier zur «chemischen Industrie» gerechnet wird) 17 Hauptbetriebe, darunter 10 Motorenbetriebe und 6 mit 2–10, 4 mit 11–50, 6 mit 51–200, 1 mit mehr als 200 Personen = 17 Gehilfenbetriebe. In Niederbayern gibt es 8 Betriebe, darunter 6 Motorenbetriebe und 4 mit 2–10, 1 mit 11–50, 3 mit 51–200 Personen = 8 Gehilfenbetriebe. Im Deutschen Reiche gibt es 113 Hauptbetriebe der Zündholzverfertigung mit 4815 Personen. Da in der bayerischen Zündholzverfertigung 1386 Personen beschäftigt sind, so ist das Verhältnis zwischen Bayern und dem Reich wie 1 : $3^1/_2$.

[3]) In Niederbayern 64 Hauptbetriebe mit 237 Personen.

# Instrumentenbau in Bayern.

Von Dr. Edgar Istel (München).

Bayern darf sich rühmen, eine der ältesten Heimstätten deutschen Instrumentenbaues sein eigen zu nennen. In dem lieblichen, malerisch am Fuß des Karwendel gelegenen Markt Mittenwald an der Isar wird seit Jahrhunderten der Bau von Saiteninstrumenten systematisch betrieben, und die Tradition der dortigen Geigenmacher geht sogar auf die besten italienischen Vorbilder zurück.

Es war im Jahre 1663, als der aus Mittenwald gebürtige Matthias Klotz (geb. 11. Juni 1653, gest. 16. Aug. 1743), in die Werkstatt Nicolo Amatis in Cremona kam und sich daselbst die Geheimnisse jener berühmten Geigenbauschule zu eigen machte, worauf er, wie der heute noch in Mittenwald vorhandene Lehrbrief beweist, bis zum Jahre 1678 sechs Jahre lang bei einem Meister zu Padua arbeitete. Nach 20jähriger Abwesenheit, wie er selbst in einer hinter dem Hochaltar zu St. Nicolaus befindlichen Inschrift bezeugt, kehrte er dann in seine Heimat zurück und veranlaßte seine Mitbürger, sich von nun an unter seiner Leitung dem Instrumentenbau zu widmen.

Ein günstiger Umstand ließ bald die neue Industrie aufblühen. Die Kaufleute von Venedig, die der Herzog Sigismund beleidigt hatte, verschworen sich, den Bozener Jahrmarkt nicht mehr zu besuchen, und wählten den bis dahin unbedeutenden Jahrmarkt von Mittenwald zur Niederlage ihrer Waren. Dadurch kam Mittenwald und seine Instrumenteninduſtrie bald zu erhöhter Bedeutung. Da der karge Boden den Ackerbau und die Viehzucht erschwerte, dagegen ausgezeichnetes, zum Instrumentenbau sehr geeignetes Fichtenholz in Menge zur Verfügung stand, so wandten sich bald immer mehr Einwohner der neuen Industrie zu, und es entstanden so eine Reihe von Geigenbauerfamilien, die durch viele Generationen hindurch die Kunst vererbten. Man zählt deren im ganzen etwa 15, aus denen etwa 150 Meister von Bedeutung hervorgegangen sind. Die Führung behielt auch hier der Qualität und Quantität nach lange die Familie Klotz, aus der nicht weniger als 17, größtenteils sehr bedeutende Geigen- und Lautenbauer (beide Instrumente wurden nebeneinander verfertigt) hervorgegangen sind. Während die Familie Klotz, als deren bedeutendstes Mitglied Sebastian (1696–1750), der zweite Sohn des Matthias, zu nennen ist, bereits Anfang des 19. Jahrhunderts mit den Enkeln des Sebastian ausstarb, blühen die meisten Familien, unter denen die Neuner, Hornsteiner, Bader und Tiefenbrunner besonders zu erwähnen sind, noch immer.

Um die Erzeugnisse dieser Hausinduſtrie gewinnbringender abzusetzen, machten sich schon frühzeitig die Mittenwalder, mit einer «Kraxe» auf dem Rücken, auf der ein Heiligenbild mit einer Geige gemalt war, auf die Wanderschaft und zogen hausierend von Markt zu Markt, oft bis nach Frankfurt am Main und Leipzig, während zu Hause Männer, Frauen und Kinder neue Instrumente fertigstellten. Das Lackieren wurde durchweg von Frauen besorgt, während die Männer sich wieder spezialisierten, indem sie sich in Corpusmacher, Hals- und Schneckenschnitzer, Halsaufsetzer, Griffbrett- und Saitenhaltermacher, Schraubendreher und Besaiter schieden.

Allmählich trat an Stelle des Hausierbetriebes eine feste Organisation, deren sich bestimmte Familien, die man als «Verleger» bezeichnete, annahmen. Schließlich brachten sie infolge ihrer ausgedehnten Beziehungen den Vertrieb in einer Art Monopol an sich, so daß sie als die Großkapitalisten und Auftraggeber, die anderen

aber als ihre mehr oder minder abhängigen Arbeiter erschienen. Dadurch ist zwar einerseits die Produktion befruchtet, anderseits aber auch wieder zur Massenarbeit verurteilt worden, indem seit dieser Zeit zwar der Umsatz sich erheblich gesteigert, die Qualität sich aber verschlechtert hat, so daß man neuerdings, um nicht den ganzen Industriezweig verkommen zu lassen, von Staatswegen helfend eingreifen mußte.

So begründete König Max im Jahre 1858 zu Mittenwald eine Geigenbauschule, die, noch heute bestehend, sich die Heranbildung junger Mittenwalder Bürger zu tüchtigen Geigenbauern zur Aufgabe gesetzt hat und somit den beiden großen Verlegern, Neuner & Hornsteiner (gegründet 1750) und F. A. Baader & Cie. (gegründet 1770) stets Nachwuchs an Arbeitskräften sichert. Vorstand der Schule ist seit 1903 Herr Friedr. Kochendörfer, der sich um die Hebung der vorher nur empirisch betriebenen Schule durch Einführung wissenschaftlichen Geistes hochverdient macht. Unsere Abbildung zeigt Herrn Kochendörfer sowie seinen Unterlehrer Herrn Franz Baader im Kreise der Schüler.

Die Schule umfaßt drei Kurse, und zwar einen Zeichenkurs von einer Abteilung, einen Musikkurs, sowie einen Geigenbaukurs von je zwei Abteilungen. Im Zeichenkurs wird das Zeichnen von Ornamenten nach Vorlagen und Modellen, sowie das Zeichnen von Teilen der Instrumente und der ganzen Instrumente nach Vorlagen und nach den Instrumenten selbst geübt. Außerdem geschieht Belehrung über die zeichnerischen Abweichungen der Instrumente verschiedenen Ursprungs. Im Musikkurs wird Gesang und Violinspiel gelehrt, und der Geigenbaukurs zerfällt in eine Abteilung für Elementarunterricht und eine für höhere Ausbildung. Im Elementarunterricht wird das Corpusbauen, das Halsmachen und schließlich der Bau ganzer weißer Geigen gelehrt, in der Abteilung für höhere Ausbildung erhält der Schüler Unterweisung in der Bereitung des Lacks und im Lackieren, worauf er in die Kenntnis, Wahl und Beurteilung des Rohmaterials eingeweiht wird. Schließlich wird er zu vollständig verkaufsmäßiger Fertigstellung der Geigen aus dem Rohmaterial, Anfertigung der Bögen, Dekoration der Instrumente angeleitet

und in der Ausführung von Reparaturen aller Art, Beurteilung gut erhaltener und defekter Instrumente und deren Teile nach ihrer Herkunft, also zum Bestimmen der Meister angeleitet. Der Unterricht ist unentgeltlich, doch werden nur in Mittenwald beheimatete Knaben zugelassen, deren im allgemeinen nicht mehr als 24 teilnehmen dürfen.

Eine Reihe von ausgezeichneten italienischen und tiroler Geigen steht den Zöglingen als Muster zur Verfügung, und ein besonderes Privileg sorgt dafür, daß stets das beste Rohmaterial erhältlich ist. Bäume, die sich zum Instrumentenbau eignen, müssen nämlich den Geigenbauer auf Wunsch vom Besitzer käuflich überlassen werden. Den Taxwert bestimmt das kgl. Forstamt. So entwickelt sich denn die Industrie in Mittenwald rege, und wenn sie auch keine großen Meister mehr hervorbringt, so liefert sie doch tüchtige, solide Arbeit, die sich überall in Ehren sehen lassen kann und Bayerns Gewerbefleiß auch nach dieser Seite hin ein rühmliches Zeugnis ausstellt. Mancher hat schon mit schwerem Gelde eine angeblich echte italienische Geige erworben, die in Wirklichkeit eine gute deutsche Mittenwalder Arbeit ist!

Die Fabrikation von Saiten zerfällt in die Anfertigung von Darmsaiten und übersponnenen Saiten. Das Rohmaterial zu den Darmsaiten sind die Schafdärme, die gegenwärtig zum größten Teile aus Rußland bezogen werden. Früher kamen auch England und Dänemark in Betracht, und namentlich die feinen dänischen Därme wurden zu E-Saiten verwendet. Die Därme der englischen Schafe sind dicker und fester wie die dänischen und wurden deshalb mehr zu A- und D-Saiten der Geigen und den entsprechenden Saiten der übrigen Saiteninstrumente verwendet, was jedoch nicht ausschloß, daß sie geteilt ebenfalls zu E-Saiten benützt wurden. Das Rohmaterial der übersponnenen Saiten ist leonischer Draht, dessen Hauptfabrikationsort Nürnberg ist. Die Nürnberger Drahtindustrie ist sehr alt, da bereits in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts ein Nürnberger namens Rudolf als Erfinder des Drahtziehens auf Handbänken genannt wird, und im Jahre 1370 gab es in Nürnberg ein Drahtziehhammerwerk, das in allen Metallen arbeitete. Feiner Draht wurde zuerst in der spanischen Stadt Leon hergestellt, woher auch der Name leonischer Draht stammt. Seit der Einführung des Drahtes nach Nürnberg durch Fournier im Jahre 1570 ist diese Stadt Hauptsitz der Drahtindustrie gleich ihrer Nachbarstadt Fürth geworden und hat seit Einführung der Maschinen auch weiterhin die Führung behalten. Dieser leonische Draht wird über eine Unterlage von Darm, Seide, Stahl oder Messingdraht gesponnen. Zu den feinsten Violin-G-Saiten wird reiner Silberdraht, zu den übrigen versilberter Kupferdraht, zu den feineren Guitarrensaiten vergoldeter Kupferdraht und nur zu Zithersaiten reiner Kupferdraht verwendet.

Während sich bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts die Geigenbauer nur nebenher mit dem Lauten-, Guitarren- und Zitherbau befaßten, spezialisierten sich alsbald die einzelnen Zweige, namentlich seitdem die Zither sich immer wachsender Beliebtheit zu erfreuen begann. Die Zither ist deutschen Ursprungs und aus dem Scheitholt, einem uralten Volksinstrument, entstanden, das namentlich seit dem 16. Jahrhundert unter den Landleuten Bayerns und Oesterreichs sehr verbreitet war. Aber erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts wurde die Zither durch das ausgezeichnete Spiel des Altmeisters dieses Instrumentes, Johann Petzmayer, bekannter und fand Eingang in die musikalische Welt. Infolge des ständigen Aufenthalts dieses Künstlers in München und auf seine Anregung hin wurde daselbst der Bau des Instrumentes von tüchtigen Geigenbauern gepflegt, so daß die Zither bei rascher Vervollkommnung bald sich immer neue Absatzgebiete erobern konnte. Das Instrument besteht im allgemeinen aus einem flachen, hohlen Korpus, der mit Saiten überspannt ist. Die wesentlichen Bestandteile des Korpus sind die Decke und der Boden, die Zargen mit den Klotzen und das Griffbrett mit den Saitenstegen. Das Griffbrett wird durchweg mit Metallsaiten überzogen, während die Begleit- und Baßsaiten fast immer aus übersponnenen Seide- und Darmsaiten bestehen. Wohl die älteste Stätte des Zitherbaues in Bayern ist in der Firma Xaver Kerschensteiner in Regensburg erhalten, in der Joseph Fischers 1790 gegründete Werkstatt fortlebt. Um die Verbesserung der Zither haben sich verdient gemacht Georg Tiefenbrunner in München (gegründet 1842), Joh. Kornsteiner in Passau (gegründet 1848) und Joh. Haslwanter in München (gegründet 1852).

Über die Fabrikation von Blasinstrumenten in Bayern ist nichts besonderes zu sagen. Es bestehen in diesem Zweig in den größeren Städten eine Reihe von Firmen, die sich indes meines Wissens nicht über lokale Bedeutung erheben. Im allgemeinen werden fast sämtliche gegenwärtig übliche Typen in guter Qualität gebaut. Historisch interessant ist, daß Johann Christoph Denner (1655—1707), der eine von seinen Söhnen weitergeführte Instrumentenfabrik gründete, im Jahre 1700 die Klarinette erfand, die

erst 50 Jahre später in den Orchestern sich einzubürgern begann und namentlich von Mannheim aus, wo sie Mozart in der kurpfälzischen Hofkapelle schätzen lernte, sich die Welt eroberte. Denner entwickelte die Klarinette aus der französischen Schalmei (mit zylindrischer Bohrung und einfachem Rohrblatt), indem er das Überblasloch hinzufügte und dadurch das hohe Register gewann.

Eine bedeutsame Rolle spielt Bayern in der Entwicklung des modernen Klaviers. Nachdem man mehrfach Versuche gemacht hatte, die allgemein üblichen Clavichorde (wobei die Saiten durch Tangenten gestrichen) und Clavicimbals (wobei die Saiten durch Kiele gerissen wurden) zu verbessern, war der Florentiner Bartolomeo Cristoforo im Jahre 1711 auf ein Instrument verfallen, das er Gravecembalo col piano e forte nannte, und das der direkte Ahne unseres heutigen Pianoforte ist. Die Hauptneuerung bestand darin, daß jetzt belederte Hämmerchen von unten gegen die Saite schlugen und alle Hämmer auf einem Holzgestell über den Tastenhebeln ruhten, unabhängig von diesen. Dieses Instrument, dessen Beschreibung auch ins Deutsche übersetzt worden war, zuerst der Praxis gewonnen zu haben ist das Verdienst von Gottfried Silbermann (1683–1763), der in Freiberg in Sachsen eine Fabrik errichtete, und dessen Erzeugnisse sogar bei Johann Sebastian Bach und Friedrich dem Großen beliebt waren. Sein Schüler Johann Andreas Stein (1728–1792) gründete eine eigene Fabrik in Augsburg und verlegte damit den Schwerpunkt des Pianofortebaues in diese Stadt. Er erfand die sogenannte deutsche (später: Wiener) Mechanik, bei der im Gegensatze zu Cristofori und Silbermann die Hämmer auf den Tastenhebeln standen. Später kam man indes wieder auf dem Umwege über England auf die ältere, nunmehr verbesserte Art zurück, und gegenwärtig ist die sogenannte englische Mechanik allgemein gebräuchlich. Stein, der auch als Orgelbauer ein großes Ansehen genoß, vererbte seine Fabrik auf seinen Schwiegersohn Andreas Streicher, denselben, der Schiller auf seiner abenteuerlichen Flucht von der Karlsschule begleitete. Streicher verlegte dann 1794 die Fabrik nach Wien, wo sie noch heute besteht. Neben den Steinschen Instrumenten genossen die von Franz Jakob Späth in Regensburg (gest. 1796) ein großes Ansehen. Wie Mozart über beide Fabrikate urteilt, zeigt ein äußerst interessanter Brief des Meisters vom 17. Oktober 1777 aus Augsburg an seinen Vater: «Nun muß ich gleich bei den Stein'schen Pianofortes anfangen. Ehe ich noch von Stein seiner Arbeit was gesehen habe, waren mir die Späth'schen Claviere die liebsten. Nun muß ich aber den Stein'schen den Vorzug lassen, denn sie dämpfen noch viel besser als die Regensburger. Wenn ich stark anschlage, ich mag den Finger liegen lassen oder aufheben, so ist halt der Ton in dem Augenblick vorbei, da ich ihn hören ließ. Ich mag an die Claves kommen, wie ich will, so wird der Ton immer gleich sein, er wird nicht scheppern, er wird nicht stärker, nicht schwächer gehen und oder gar ausbleiben. Mit einem Wort, es ist alles gleich. Es ist wahr, er giebt so ein Pianoforte nicht unter 300 Gulden, aber seine Mühe und Fleiß, die er anwendet, ist nicht zu bezahlen. Seine Instrumente haben das besonders vor anderen eigen, daß sie mit Auslösung gemacht sind. Da giebt sich der Hundertste nicht mit ab, aber ohne Auslösung ist es halt nicht möglich, daß ein Pianoforte nicht scheppere und nachklinge. Seine Hämmerl, wenn man die Claves anspielt, fallen in dem Augenblick, da sie an die Saiten hinaufspringen, wieder herab, mag man den Clavis liegen lassen oder auslassen. Wenn man ein solches Clavier fertig hat, so setzt er sich erst hin und arbeitet und probiert allerlei Passagen, Läufe und Sprünge und schabt und arbeitet so lange, bis das Clavier alles thut, denn er arbeitet nur zum Nutzen der Musik und nicht seines Nutzens wegen allein, sonst würde er gleich fertig sein.»

Wir besitzen gegenwärtig eine Reihe renommierter Firmen, die sich mit Pianofortebau befassen und durchwegs solide Instrumente liefern; wenn auch freilich nicht zu verkennen ist, daß die norddeutsche Industrie, unter der sich eine große Anzahl Firmen von Weltruf befinden, neuerdings die bayerische auf diesem Gebiete stark überholt hat, wozu allerdings die größere Reklamkeit auf dem Felde der Reklame das ihrige getan haben mag. Welche der gegenwärtig noch existierenden bayerischen Firmen die älteste ist, vermag ich nicht zu sagen, da leider eine große Reihe von Firmen, an die ich Anfragen über das Gründungsjahr richtete, die Antwort schuldig blieben. Die ältesten sind wohl die Pfister'sche in Würzburg, gegründet 1801, sowie die Steingräber'sche in Bayreuth, die im Jahre 1852 von dem einer alten thüringischen Klavierbauerfamilie entstammenden Eduard Steingräber gegründet wurde. Die Konstruktion der Instrumente aller modernen Fabriken ist fast die gleiche, obwohl natürlich jede Fabrik nicht wenig stolz auf ihre Eigenheiten untergeordneter Natur zu sein pflegt und gewisse kleine Änderungen auch patentamtlich geschützt zu werden pflegen (z. B. Berdux' Patent-Repetitions-Mechanik). Nicht unerwähnt sei hier auch die Firma J. C. Neupert in Bamberg und Nürnberg, welche ebenfalls ganz vorzügliches leistet.

Weit individuellere Unterschiede herrschen dagegen noch auf dem Gebiete des Orgelbaues. Der süddeutsche Orgelbau betont im Gegensatz zum norddeutschen mehr oder weniger die Einzelwirkung der Orgelstimmen und disponiert zu deren Gunsten neben einem sehr stark besetzten 16 füßigem Hauptwerke von großer Fülle Solomanuale von trefflichster Wirkung. So hat der süddeutsche Orgelbau, der eine Reihe ausgezeichneter Werke geliefert hat und noch liefert, stark auf den norddeutschen gewirkt. Die älteste noch heute existierende bayerische Orgelbaufirma ist B. Schlimbach & Sohn in Würzburg, die im Jahre 1806 von Kaspar Schlimbach in dem Städtchen Königshofen im Grabfeld (Unterfranken) begründet wurde. Schlimbach baute neben Kirchenorgeln auch Klaviere und er baute in Verbindung mit seinem Vetter B. Eschenbach, der die Anregung dazu gegeben, das erste deutsche Harmonium, Aeoline genannt, das schon auf dem Gedanken, eine Stahlzunge durch künstlich beschaffte Luft zum Schwingen zu bringen und durch eine Reihe solcher Zungen ein Tasteninstrument zu schaffen, beruhte. Der Name „Harmonium" kam indes erst im Jahre 1840 auf, als Debain in Paris ein derartiges Instrument mit mehreren Registern konstruierte. Schlimbach fabrizierte jedoch bereits in den Jahren 1812–1838 derartige Aeolinen, die ihren Weg sogar nach Amerika fanden und vielfach über Paris und London als ausländische Fabrikate wieder nach Deutschland kamen. Auch viele aufrechtstehende Flügel (sogenannte Giraffen, Vorläufer unserer Pianinos) wurden, verbunden mit Harmoniums (Klavierharmonium) gebaut, die sich heute vielfach als Kuriositäten in Museen befinden. Dem Gründer Kaspar Schlimbach (1777–1861) folgte sein Sohn Balthasar (1807–1896), der das Geschäft des Hoforgelbaumeisters Seuffert in Würzburg, das daselbst über 200 Jahre in dessen Familie bestanden hatte, von der Witwe übernahm und sich von nun an ausschließlich dem Orgelbau zuwandte. Sein Sohn Martin (geb. 1841) und dessen Sohn Alfred führen die alte Firma, die über 300 Werke geliefert hat, gegenwärtig. Von hohem Alter ist auch die Orgelbauanstalt von Max März & Sohn in München, die im Jahre 1796 von Conrad März (1796–1846) begründet, seit 1844 von dessem Sohne Max (1812–1879) übernommen und später unter Zuziehung seines Pflegesohnes Franz Borgias (geb. 1848) ausgestaltet wurde. Conrad März hatte von 1796–1844 über 100 Werke gebaut, und seitdem entstanden noch über 500 Orgeln, unter denen die in der Münchener Michaels-Hofkirche (3 Manuale, 38 Register), München St. Benno (3 Manuale, 42 Register), München St. Joseph (3 Manuale, 46 Register), München St. Maximilian (3 Manuale, 47 Register), und Straubing St. Jakob (3 Manuale, 37 Register) hervorgehoben seien. In relativ kurzer Zeit hat sich die Orgelbaufirma G. F. Steinmeyer & Cie. in Oettingen am Ries zu großer Bedeutung erhoben, da sie schon bald ihr 900. Werk vollendet sieht. Im Jahre 1847 von Georg Friedrich Steinmeyer (1819–1901) begründet, ist sie aus sehr bescheidenen Anfängen emporgewachsen. Der Begründer, der in der berühmten Orgelbauanstalt von Eberhard Friedrich Walcker in Ludwigsburg tätig gewesen, und daselbst namentlich die musterhafte Herstellung von Kegelladen sich angeeignet hatte, gab mit seinem ersten Werk, der Orgel in Frankenhofen bei Dinkelsbühl (1848), zugleich die erste Kegelladeorgel in Bayern. Dieser bedeutsamsten Errungenschaft des deutschen Orgelbaues in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts folgte seit 1860 der Ersatz der Stöpsel- und Kastenbälge durch das vortreffliche Magazingebläse. Die jüngste große Neuerung ist das System der Röhrenpneumatik an Stelle der früheren mechanischen Traktur. Auch hierin ging diese Firma voran. Weitere Fortschritte sind die Anwendung von Hochdruckpfeifen, die Einrichtungen des Gebläses mittelst Ventilatoren und der Betrieb durch elektrische oder Gasmotoren, wie dies jetzt allgemein üblich ist. Von den Werken der Firma Steinmeyer sind besonders zu erwähnen die Orgeln im Münchener Dom (3 Manuale, 54 Stimmen), im Dom zu Speyer (3 Manuale, 70 Stimmen), Rothenburg o. d. T., St. Jakob 3 Manuale, 50 Stimmen) und schließlich die in der Gedächtniskirche in Speyer (4 Manuale, 64 Stimmen), die einzige Orgel mit 4 Manualen in Bayern. Daß Steinmeyer auch als einzige Firma in Bayern Harmoniums nach amerikanischem System (Saugluft im Gegensatz zum deutschen Druckluftsystem) baut, sei noch erwähnt.

Kunſt
bringt Gunſt!

# Bayerns Kohlenkonsum.

Von Max Rait, Ingenieur, München.

Der Kohlenverbrauch eines Landes wird immer eine Beurteilung der Entwicklung dessen Industrie ermöglichen; allerdings hängt die natürliche Entwicklung vieler Industrien, insbesondere derjenigen, die Kohlen als Hauptkonsumartikel bedingen, von der billigen Beschaffung der letzteren ab. Die Kohlenproduktionsgebiete oder frachtlich günstig liegenden Gegenden zeigen daher die größten Industrien, wie Rheinland, Westfalen, und daß die Wasserstraßen hier mit in Betracht kommen als billiger Massenverfrachtungsweg, ist eine bekannte Tatsache.

Bayern rechtsrheinisch, das namentlich in Betracht gezogen werden muß, erfreut sich keines besonderen Kohlenreichtums und ist zum weitaus größten Teil auf den Kohlenimport angewiesen.

Der Norden Bayerns liegt hinsichtlich des Importes wesentlich günstiger, namentlich an der Grenze gegen Böhmen, und ist dortselbst von Hof bis Amberg und weiter südlich eine stattlich entwickelte Industrie, speziell keramischer Natur, zu verzeichnen. Dagegen hat der Süden die nicht unbeträchtliche Förderung der oberbayerischen Werke; d. h. der Oberbayerischen Aktiengesellschaft für Kohlenbergbau mit den Gruben von Hausham, Miesbach und Penzberg, bei einer Förderung von jährlich über ½ Mill. Tonnen, sowie der staatlichen Kohlengruben in Peißenberg mit ca. 100 000 Tonnen Jahresförderung.

Wenngleich sich die oberbayerische Kohle in bezug auf Qualität mit guten Steinkohlen nicht messen kann und auch die beträchtlichen Kosten des Abbaues diese nicht zu billig macht, so bedeuten diese Kohlen für München und Augsburg doch einen hohen wirtschaftlichen Wert. Während für München dieselbe hauptsächlich als Hausbrandkohle in Betracht kommt, ist in Augsburg der Hauptkonsument dessen hochentwickelte Industrie. Beide Städte decken je 40 % ihres Bedarfes in diesem heimischen Material. Der Nachteil, daß der Süden Bayerns dem Norden beim Bezug guter Kohle betreffs des Preises infolge der hohen Frachten zurückstehen muß, wird durch die großen und günstigen Wasserkräfte zum Teil ausgeglichen, und findet man an den dem Gebirge entspringenden Flüssen eine hervorragende Industrie speziell der Holzstoff-, Papier- und Textilbranche. Auch der Torf ist hier durch seinen Reichtum nicht ohne wirtschaftliche Bedeutung und kann bei rationeller Gewinnung und Verwertung von noch mehr Einfluß sein. Die Gewinnung von chemisch reinem Koks aus Hochmoortorf, wie dies bei den oberbayerischen Kokswerken in Beuerberg mit dem Zieglerschen Verfahren ermöglicht ist, wird für manche einheimische Industrien von Nutzen sein.

Der Norden Bayerns hat nur die wenig fördernden Kohlengruben in Stockheim, deren Produkt hauptsächlich in der nächsten Umgebung von Nürnberg Absatz findet und auch als Schmiedekohle von Wert ist. Zudem kommen in neuerer Zeit die Braunkohlengruben in Haidhof, die aber noch erst in ihrer Entwicklung begriffen sind und bei dem stets steigenden Konsum kaum großen Einfluß üben werden, nachdem der Heizwert der Kohle ein geringer ist. Der Gesamt-Eigenbau Bayerns beträgt sonach etwas über 13,5 % des Gesamtkonsums von 4 307 076 Tonnen pro Jahr.

Den weitaus größten Teil des Bedarfes bezieht Bayern aus Böhmen, und zwar wie dies aus der beifolgenden graphischen Darstellung ersichtlich, mit insgesamt 44,9 % oder 39,9 % = 1 718 904 Tonnen Braunkohle und 6,5 % = 280 649 Tonnen Steinkohle.

Nächstdem kommt die Ruhr, allerdings mit den hochwertigsten Produkten, mit 27,4 % oder 1 172 214 Tonnen, wovon auf die bayerische Staatsbahn der Löwenanteil mit 590 366 Tonnen, also mehr als die Hälfte allein, trifft. Die bayerische Staatsbahn bezieht dieses große Quantum, fast nur Lokomotiv-

kohle, auf dem Wasserwege bis Gustavburg und erst von da ab per Bahn und nur weniges, wie Koks, Schmiedekohlen und Anthrazit, ca. 8260 Tonnen, per Bahn.

Die Saarkohle mit 295 840 Tonnen oder 6,9% geht zumeist nach Schwaben und dem Algäu und kommt außerdem namentlich als Gaskohle in Gasfabriken in Betracht.

Die sächsische Kohle findet fast ausschließlich im Norden Bayerns, speziell den Nürnberger Industriebezirken, ihren Absatz; auch ist die sächsische Braunkohlen-Brikettindustrie in neuerer Zeit bestrebt, Bayern als Absatzgebiet zu gewinnen, und hat vorwiegend mit für Hausbrand geeigneten Salonbriketts starke Aufnahme gefunden.

Seit der Zeit der Kohlennot im Jahre 1900 ist zum erstenmal die schlesische Kohle nach Bayern in merklichen Quantitäten verfrachtet worden, hat aber seit dieser Zeit im Verhältnis rasch an Absatz gewonnen, trotz der frachtlich äußerst ungünstigen Lage. Die Verfrachtung würde auf natürlichem Tarifwege gar nicht möglich sein, da einesteils die Verfrachtung auf dem kürzesten Wege durch Mähren und Böhmen erfolgen müßte, anderenteils die Berechnung der gefahrenen Strecke auf deutschem Gebiete über Sachsen, selbst zum Rohstofftarife, eine zu hohe Fracht ergäbe. Die Kgl. Preußischen Staatsbahnen haben nun die Tarife nach der billigsten direkten Strecke durch Böhmen bzw. Österreich gerechnet, während die Kohle selbst aber auf dem weiten Weg über die preußischen Linien geleitet wird.

Da die preußische Staatsbahn bei dem weiten Wege, den die schlesische Kohle unter dem Rohstofftarif durchfährt, die Selbstkosten des Transportes wesentlich verringert, indem diese die Kohlenzüge möglichst geschlossen durchführt, so wäre dieses System wie auch bei den oberbayerischen Transporten, bei diesen aus Böhmen nach den Hauptkonsumplätzen durchzuführen.

Bei der beifolgenden graphischen Darstellung ist vor allem die Steigerung des Konsums seit 1885 um das $3^1/_2$fache von Interesse. Der Rückgang desselben nach dem Jahre 1900 ist nicht allein ein Zeichen der Stagnation, bezw. des Rückganges der Industrie, sondern auch auf die Aufbrauchung der Vorräte zurückzuführen, welche auf Grund der im Jahre 1901 mehr bezogenen Quantitäten erfolgte. Speziell war die bayerische Statsbahn im Jahre 1902 veranlaßt, die bedeutend angewachsenen Vorräte zu reduzieren.

Der Konsum der einzelnen Städte weist ebenfalls einen Rückgang auf; doch ist zu berücksichtigen, daß im Jahre 1900 viel minderwertiges Material bezogen werden mußte, und daß erst mit der freien Wahl des Bezuges die Quantitäten vielfach durch die Qualitäten ersetzt wurden. Auch ist der Druck, der seit mehreren Jahren auf der Industrie lastet, in vielen Fällen Anlaß gewesen, so rationell als möglich zu arbeiten, und die technischen Verbesserungen zur höheren prozentualen Ausnutzung des Wertes der Kohle sind nicht unwesentlich und jedenfalls in der Bewertung zu berücksichtigen.

Gesamt-Kohlenverbrauch Bayerns in den Jahren 1885 mit 1903.

| Jahr | Gesamt-Bezüge in Tonnen | Eigen-produktion | Böhmen | Sachsen und Thüringen | Ruhr | Saar | Schlesien | Staats-bahnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1885 | 1 296 710 | 255 452 | 430 508 | 263 232 | 261 935 | 81 692 | — | 325 969 |
| 1886 | 1 333 665 | 262 732 | 408 121 | 245 394 | 240 327 | 88 022 | — | 308 849 |
| 1887 | 1 514 885 | 342 364 | 592 320 | 216 629 | 381 751 | 101 497 | — | 348 781 |
| 1888 | 1 865 513 | 544 730 | 856 270 | 203 340 | 317 137 | 110 065 | — | 394 032 |
| 1889 | 2 232 130 | 401 783 | 1 062 494 | 249 999 | 396 319 | 118 303 | — | 457 230 |
| 1890 | 2 299 791 | 379 166 | 1 152 195 | 204 681 | 441 560 | 119 589 | — | 465 262 |
| 1891 | 2 492 709 | 393 848 | 1 283 745 | 219 358 | 488 571 | 102 201 | — | 541 461 |
| 1892 | 2 509 694 | 416 609 | 1 330 138 | 202 292 | 454 255 | 97 878 | — | 531 741 |
| 1893 | 2 645 289 | 410 020 | 1 391 422 | 206 332 | 547 575 | 82 004 | — | 552 906 |
| 1894 | 2 670 016 | 389 822 | 1 391 078 | 192 241 | 550 707 | 120 420 | — | 596 700 |
| 1895 | 2 845 464 | 429 665 | 1 502 405 | 196 245 | 520 720 | 139 428 | — | 513 554 |
| 1896 | 3 278 071 | 426 149 | 1 783 271 | 203 240 | 655 614 | 196 684 | 3 278 | 664 070 |
| 1897 | 3 400 640 | 445 484 | 1 836 326 | 193 836 | 683 429 | 224 442 | — | 697 790 |
| 1898 | 3 760 819 | 477 624 | 2 049 646 | 188 041 | 793 533 | 236 932 | — | 774 328 |
| 1899 | 3 838 525 | 483 654 | 2 065 126 | 191 926 | 826 121 | 237 989 | 15 354 | 804 710 |
| 1900 | 4 365 618 | 523 874 | 2 016 916 | 257 571 | 1 222 373 | 240 109 | 26 194 | 919 901 |
| 1901 | 4 266 915 | 516 297 | 2 133 458 | 213 346 | 1 109 398 | 264 549 | 8 534 | 1 024 162 |
| 1902 | 4 121 265 | 502 794 | 2 042 390 | 218 427 | 1 034 438 | 280 246 | 20 606 | 889 812 |
| 1903 | 4 326 719 | 510 553 | 2 076 825 | 246 622 | 1 155 234 | 289 890 | 34 614 | 1 010 165 |

# Gesamt-Kohlenverbrauch Bayerns 1903.

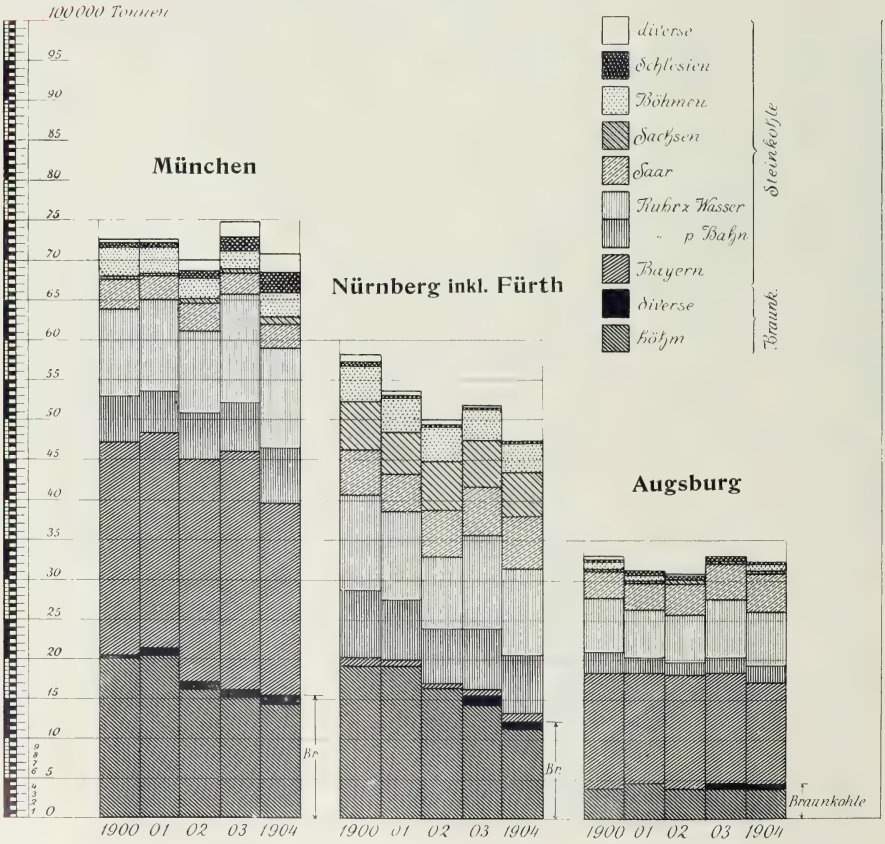
| | Bayern | Ruhr | Ruhr (Bahn) | Ruhr (Wasser) | Saar | Sachsen | Böhmen | Schlesien | diverse | Gesamt Einfuhr | Gesamt Steinkohlen | Böhmen | Thüringen | Gesamt Braunkohlen inkl. Bayern | Gesamt Stein- und Braunkohlen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gesamt | 576 324 | 1 177 214 | 516 776 | 660 438 | 295 840 | 295 841 | 280 649 | 31 808 | 23 480 | 2 011 848 | 2 588 172 | 1 654 089 | 45 035 | 1 718 904 | 4 307 076 |
| Prozent vom Gesamt | 13,4 | 27,4 | 12,0 | 15,4 | 6,9 | 4,7 | 6,5 | 0,7 | 0,5 | 44,7 | 60,1 | 38,4 | 1,0 | 39,9 | 100,0 |
| Staatsbahnbetrieb | 2 234 | 590 366 | 8 260 | 582 106 | 33 950 | 3 000 | 197 548 | — | — | 826 921 | 828 155 | 185 306 | — | 191 306 | 1 019 461 |
| Prozent von obigen | 0,4 | 50,3 | 1,6 | 88,1 | 11,4 | 1,0 | 70,0 | — | — | 41,5 | 32,0 | 11,2 | — | 11,1 | 23,7 |

| | München | | | | | Nürnberg (inkl. Fürth) | | | | | Augsburg | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| **Braunkohle.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Böhmen | 19 826 | 20 115 | 15 948 | 14 943 | 14 253 | 18 366 | 18 902 | 16 301 | 14 100 | 10 698 | 3 861 | 4 207 | 3 550 | 3 593 | 3 427 |
| Thüringen | — | — | — | 834 | 1 030 | — | — | — | 1 023 | 1 432 | — | — | — | 358 | 424 |
| Gesamt: | 20 560 | 20 869 | 16 737 | 15 791 | 15 371 | 19 100 | 19 159 | 16 497 | 15 163 | 12 130 | 4 321 | 4 586 | 3 897 | 3 956 | 3 869 |
| **Steinkohle.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bayern | 26 963 | 26 882 | 28 331 | 29 804 | 24 411 | 1 090 | 768 | 597 | 705 | 813 | 14 323 | 13 968 | 13 912 | 14 082 | 12 718 |
| Ruhr: Bahn | 5 622 | 5 429 | 5 508 | 5 873 | 6 375 | 8 700 | 7 648 | 7 384 | 8 294 | 7 839 | 3 023 | 2 404 | 1 783 | 2 042 | 2 401 |
| Wasser | 11 237 | 11 808 | 10 711 | 14 112 | 12 551 | 12 461 | 11 174 | 9 048 | 11 318 | 10 906 | 6 746 | 6 050 | 6 672 | 7 791 | 6 560 |
| Ruhr (Gesamt) | 16 859 | 17 237 | 16 219 | 19 985 | 18 926 | 21 161 | 18 822 | 16 432 | 19 612 | 18 745 | 9 769 | 8 454 | 8 458 | 9 833 | 8 961 |
| Saar | 3 838 | 3 108 | 3 487 | 2 571 | 3 096 | 5 080 | 4 278 | 5 402 | 5 610 | 6 179 | 3 413 | 3 669 | 3 990 | 4 562 | 4 973 |
| Sachsen | 276 | 111 | 254 | 361 | 839 | 5 938 | 5 069 | 5 755 | 5 768 | 5 337 | 124 | 86 | 48 | 75 | 198 |
| Böhmen | 3 849 | 2 703 | 2 065 | 1 869 | 2 685 | 4 431 | 4 052 | 3 957 | 3 647 | 3 238 | 678 | 308 | 416 | 436 | 819 |
| Schlesien | 228 | 311 | 1 021 | 1 523 | 2 498 | 222 | 12 | 218 | 137 | 163 | 217 | 134 | 104 | 68 | 206 |
| diverse | 449 | 288 | 1 192 | 1 573 | 1 897 | 684 | 457 | 528 | 116 | 21 | 376 | 374 | 119 | 11 | 23 |
| Gesamt: | 52 462 | 50 743 | 52 568 | 57 672 | 54 273 | 38 591 | 33 565 | 32 893 | 35 555 | 34 496 | 28 909 | 26 994 | 27 052 | 29 062 | 27 880 |
| **Gesamtsumme** | 73 022 | 71 612 | 69 305 | 73 463 | 69 644 | 57 691 | 52 724 | 49 390 | 50 718 | 46 626 | 33 230 | 31 580 | 30 949 | 33 018 | 31 749 |

Die Angaben zur Aufstellung der Tabellen, als Grundlage zur graphischen Darstellung, wurden in dankenswerter Weise durch die hohe Kgl. Generaldirektion der Kgl. bayer. Staatseisenbahnen gemacht, soweit solche nicht in den statistischen Nachweisungen der Kgl. bayer. Staatsbahn pro 1903 enthalten sind. Weitere Aufschlüsse verdanke ich gütigen Mitteilungen der Kgl. General-Salinen-Administration und dem Kgl. Ober-Bergamte, sowie dem Kgl. bayer. Statistischen Bureau, von welch letzterem in den statistischen Jahrbüchern für das Königreich Bayern diesbezügliche Daten erschienen sind.

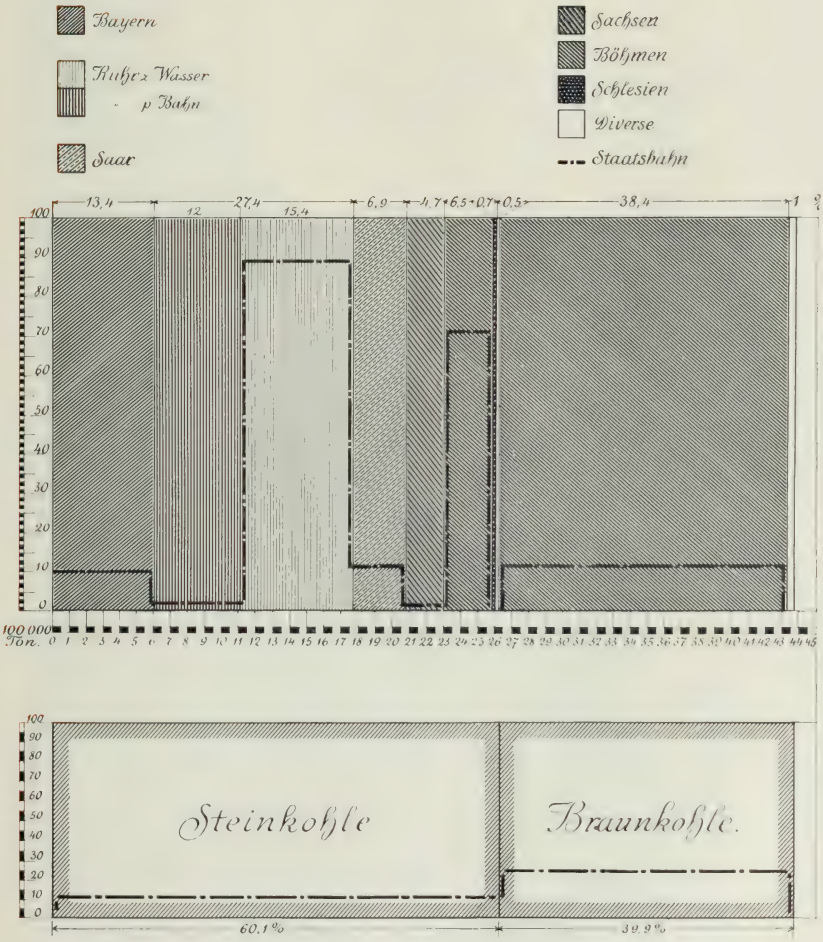
Tafel I.

## Kohlenverbrauch 1900—1904.



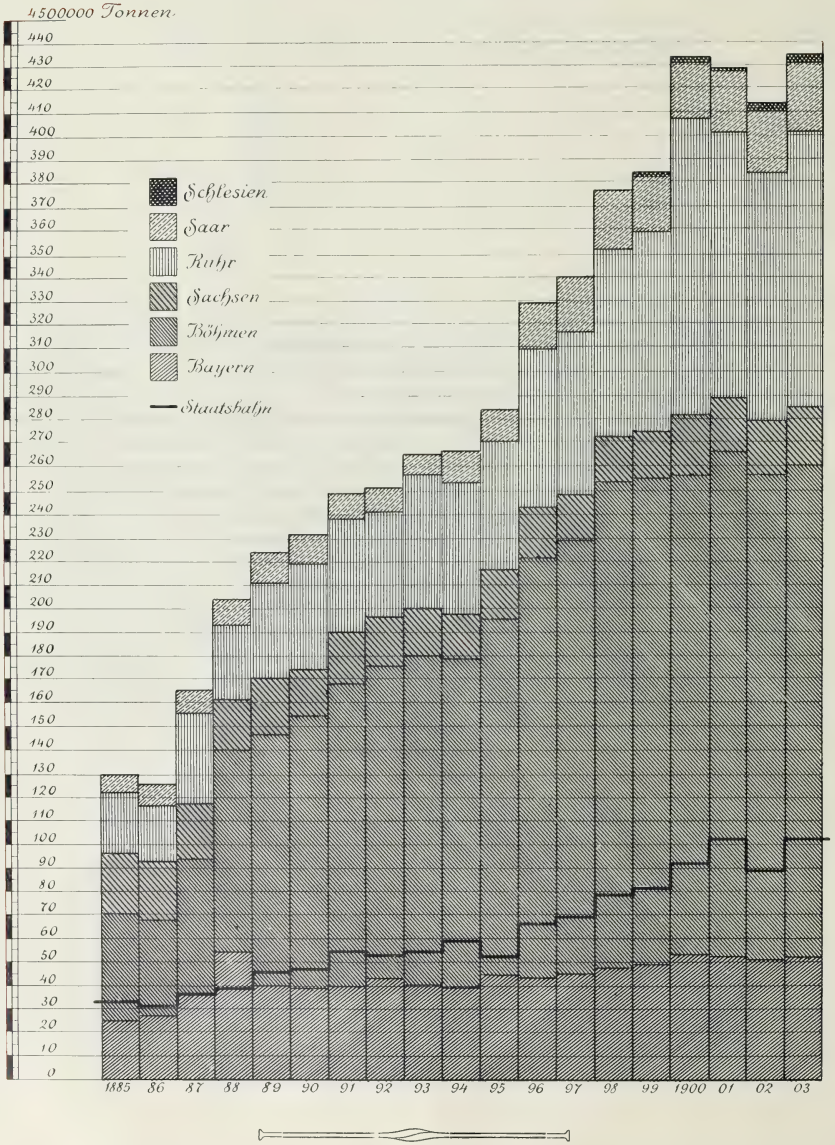
Tafel ii.

# Gesamtkohlenverbrauch in Bayern 1903.



Tafel iii.

# Gesamtkohlenverbrauch in Bayern 1885—1903.



# Das bayerische Kunsthandwerk

## in den letzten hundert Jahren.

Von Paul Johannes Rée.

Trüb sah es in jenen Tagen, in die unsere Gedanken durch die Jubiläumsausstellung dieses Sommers zurückgelenkt werden, im bayerischen Kunstgewerbe aus. Kaum daß wir entwicklungsfähige Ansätze und Keimpunkte eines künstlerischen Lebens finden. Es fehlten dazu alle Vorbedingungen. Zwar waren noch lange im Handwerk traditionell überkommene Techniken lebendig und gaben den Arbeiten einen handwerkstüchtigen Charakter, durch den sich das Möbel und Gerät jener Tage vorteilhaft von der großen Masse der heutigen kunstgewerblichen und kunstindustriellen Erzeugnissen abhebt, aber mehr und mehr verlor das Handwerk die Fühlung mit der Kunst und damit den sicheren Takt für schöne und wohlgefällige Formen. Führerlos pendelte es zwischen der unverstandenen und trockenen Nachahmung fremder Vorbilder und einem stillosen Naturalismus hin und her. — Früh schon kam man zu der Einsicht, daß hier etwas geschehen müsse, und daß, um Wandel zu schaffen, eine systematische Schulung des Handwerks nottue. Die Absicht war die beste, aber mehr als ein halbes Jahrhundert mußte vergehen, bis sich von der Saat, die nun gesät wurde, die ersten Blüten zeigten. Den ersten Schritt zur Neubelebung des Handwerks tat Nürnberg, indem es im Jahre 1792 die Gesellschaft vaterländischer Industrie ins Leben rief. Dieser Gründung lagen zwar keine künstlerischen Absichten zugrunde, aber aus ihr erwuchs nach einem Jahrzehnt (1803) die Industrieschule, deren Zeichenunterricht sein Programm mit der Bemerkung versah: «Der Jüngling sollte daran gewöhnt werden, seinen Arbeiten neben der ihnen zukommenden Brauchbarkeit und Vollkommenheit auch ein gefälliges Äußere zu verschaffen.» Um dieselbe Zeite (1806) fand in Würzburg die Gründung der «Gesellschaft zur Vervollkommnung der mechanischen Künste» statt, die später den Namen: «Gesellschaft zur Vervollkommnung der Künste und Gewerbe» annahm. Aus ihr ist der «Polytechnische Centralverein» hervorgegangen, der noch heute wie für die praktischen so auch für die künstlerischen Interessen des Gewerbes und der Industrie in Unterfranken tätig ist. — In München, das bald durch König Ludwig I. eine Stätte der höchsten künstlerischen Bestrebungen werden sollte und sich schnell zum Range der ersten deutschen Kunststadt aufschwang, war im ersten Drittel des neunzehnten Jahrhunderts von einem gewerblichen und industriellen Leben, geschweige von einem Kunsthandwerk so gut wie keine Rede. Noch im Jahre 1835 heißt es in einer Schilderung der Läden in den Münchener Hofarkaden, daß in einer Provinzstadt der Markt bessere und reichere Läden zeige, als dieser Bazar. Und doch war man auch in München nicht müßig gewesen. Mit weitschauendem Blick und großem organisatorischen Talent hatte schon zwanzig Jahre vorher der Kaufmann J. G. Zeller eine «Kommissions-Niederlage für den vaterländischen Kunst- und Gewerbefleiß» und mit ihr zugleich eine den Interessen von Gewerbe und Industrie dienende Zeitschrift mit dem Titel: «Anzeiger für Kunst und Gewerbefleiß» ins Leben gerufen. Schon bald erhielt diese Gründung unter dem Namen «Polytechnischer Verein» ein offizielles Gepräge. Sein Wirken gilt heute vornehmlich den

Interessen der Technik und Industrie. Ursprünglich hatte er aber auch die Pflege der Kunst im Handwerk auf seine Fahne geschrieben. In der Zellerschen Ankündigung des Jahres 1815 finden wir eine Bemerkung, die von gutem Verständnis für das zeugt, was damals dem Handwerk nottat. Es heißt da: «So sehr ich Kunstwerke in strengerem Sinne in ihrer höheren Würde erkenne und ihr Vorhandensein in meinem Magazin immer als den Schmuck desselben ansehen werde, so wird mein Unternehmen doch nur dann gemeinnützig wirken, wenn der über das Gewöhnliche sich erhebende, Geschmack- und Kunstsinn verrathende Gewerksmann oder Professionist ein vorzügliches Stück von seiner Arbeit so gut in der Niederlage ausstellen kann, wie der erste Künstler das seinige.»

Alles was man später durch die Veranstaltung permanenter und vorübergehender gewerblicher, industrieller, kunstgewerblicher und Kunst-Ausstellungen, sowie durch Errichtung von Museen, insbesondere des Bayerischen Gewerbemuseums in Nürnberg und des Pfälzischen Gewerbemuseums in Kaiserslautern bezweckt und angestrebt hat, ist hier schon in seiner Bedeutung erkannt und nach Maßgabe der damaligen Verhältnisse verwirklicht worden. «Die Vorteile eines solchen Sammelplatzes und Ausstellungsortes» heißt es weiter in jener Ankündigung, «werden kaum zu berechnen sein, wenn bald aus allen Kreisen des Königreiches, das jetzt die uralten, berühmten Werkstätten des deutschen Kunstfleißes mit in sich faßt, hier in der Residenz sich alles das sammelt, was Genie, Nachdenken und Kunstfleis aller Art zum Nutzen oder zur Verschönerung des Lebens bey uns hervorbringt». Der Eindruck, den dieses zeitgemäße Unternehmen damals hervorgerufen hat, spiegelt sich am deutlichsten in dem von Dr. J. A. Buchner an Zeller gerichteten Sendschreiben, in dem «die neue Gründung als einer der ersten Funken des neuen Lebens gepriesen wird, zu dem wir jetzt nach einem langen verderblichen Taumel erwachen müssen». Wie schlimm es mit der heimischen Industrie bestellt war, erhellt daraus, daß die «allergemeinsten» Sachen wie Brieftaschen, Scheren, Federmesser, Schreibzeuge, Zeichnungsgeräte, künstliche Blumen, Visitenkarten, Brillen, Spielzeug, ja sogar Papier aus Paris eingeführt wurden. «Von den eigentlichen Artikeln des Luxus und der Mode mag ich noch garnichts sagen, denn von diesen versteht es sich von selbst, daß sie nicht gut und schön wären, kämen sie nicht von Frankreich oder England. Fragt man in England und Frankreich nach deutschen Kunst-Erzeugnissen, so wird man gerade das Gegenteil finden, ja der Engländer oder Franzos wird es Ihnen ins Gesicht sagen, daß man sich schämen würde, so etwas vom Auslande zu beziehen.» Der Tüchtigkeit des deutschen Handwerks vertrauend aber setzt er hinzu: «Vielleicht ist der Zustand nicht so schlimm und wird manches in Bayern fabriziert, was in Paris und England als heimisches Produkt ausgegeben wird.» In der Tat trug zu der traurigen Lage des deutschen Handwerks die mangelhafte Geschmacksbildung und der unkünstlerische Sinn der großen Menge nicht wenig bei.

Wie konnte man von einer Zeit, in der in Nürnberg das Vischer'sche Rathausgitter eingeschmolzen, Jamnitzers herrlicher Tafelaufsatz um ein Spottgeld verkauft, die Schau, ein Juwel unter den Schöpfungen der gotischen Profanbaukunst, eingelegt wurde, und in der man allen Ernstes überlegte, ob man nicht auch das Sebaldusgrab einschmelzen und gleich jenem Gitter zentnerweise als Bruchmessing verkaufen sollte, erwarten, daß sie Sinn und Verständnis gehabt hätte für das, was damals noch im deutschen Handwerk an künstlerischen Kräften lebendig sein mochte! Daß solche vorhanden waren, aber in der Heimat keinen Boden zu ihrer Betätigung fanden, erhellt unter anderen aus der uns aus dem Jahre 1816 berichteten Tatsache, «daß die Profession des prächtigen Einbindens in London sich fast ausschließlich im Besitz von deutschen Buchbindern befindet». Zugleich hören wir, daß sich damals unter den besten Drechslern Londons auch ein Deutscher befand. Mochte in jenen Tagen der Wunsch nach «freundlichen und aufs Beste eingerichteten Wohnungen» laut werden und in der zweckvollen Durchbildung der Dinge die richtige Forderung zur künstlerischen Gesundung des Handwerks gefunden sein, es half nichts, so lange im Volke kein Sinn für die Schönheit im Handwerk lebendig war und die hohe Kunst jede Berührung mit dem Handwerk mied.

Mit allen Mitteln suchte König Ludwig I., der hochsinnige Förderer der monumentalen Künste, der einseitigen Würdigung und Überschätzung des Fremden zu steuern, indem er aus seinen Räumen alles entfernte, was der modische Geschmack an fremder Kunst hier angesammelt hatte, aber kein heimisches Kunsthandwerk nahm die hier frei gewordenen Plätze ein, sondern die Malerei, die in die Räume ihre dekorativen Reize und den Zauber ihrer phantasievollen Bildungen trug. Überall behauptete sie das Feld. Selbst die seit ihrer im Jahre 1754 erfolgten Gründung in der ersprießlichsten Weise tätige Nymphenburger Porzellanmanufaktur geriet in ihren Bann, gab ihre gesunden kunsthandwerklichen Grundsätze auf und

verlegte sich darauf, die Hauptwerke der Münchener Gemäldesammlung mit äußerster Sauberkeit und Akkuratesse auf Porzellanplatten zu kopieren. Als sie, in eine Privatanstalt verwandelt, sich in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts auf ihre eigentliche Aufgabe besann, kehrte sie zu der Fabrikationsweise und dem Geschmack des Rokoko zurück, ohne jedoch dessen naive Frische wieder zu erreichen. Heute pflegt sie auch mit Glück das Moderne.

Bedeutende Anstrengungen wurden in den ersten Jahrzehnten in Nürnberg gemacht, um hier aus der Asche des früheren Kunstlebens wieder die Flamme der Kunst auflodern zu lassen. Stärker als anderswo mahnte hier die Vergangenheit an das, was man im Laufe der Zeit eingebüßt hatte und weckte die Sehnsucht, es wieder ins Leben zurückzurufen. Schon bald nach der erwähnten Vernichtung und Veräußerung der alten Kostbarkeiten nahmen jene auf deren Erhaltung und auf die Neubelebung ihrer Kunstformen gerichteten Bestrebungen ihren Anfang.

In Albert Reindel, dem Reorganisator der im 17. Jahrhundert gegründeten Malerakademie und Alexander von Heideloff, dem Wiedererwecker der Gotik, erstanden ihnen die rechten Männer. Aus der in Erstarrung übergegangenen alten Akademie machte Reindel, der glühende Verehrer und feine Kenner der Nürnberger Altmeister, eine von frischen Lebenskräften erfüllte Kunstschule. Von Kunstgewerbe ist bei der Organisation der Schule freilich noch keine Rede, aber doch wurden damals schon die Bedingungen geschaffen, die es in der Folgezeit ermöglichten, den Schwerpunkt der Schule immer mehr nach der Seite des Kunstgewerblichen zu rücken und schließlich aus ihr eine Kunstgewerbeschule zu machen. Der Übergang dazu vollzog sich in der Amtsperiode des vielseitig tätigen August von Kreling, der nach Reindels Tode im Jahre 1853 die Leitung der Schule übernahm, und bis zu seinem 1876 erfolgten Tode mit seltener Hingebung daran gearbeitet hat, die Nürnberger Schule zu einer Musteranstalt für die kunstgewerbliche Erziehung zu machen. Sein Ziel war die Wiedergeburt der Kunst, wie sie im alten Nürnberg geblüht hat. «Das alte Nürnberg muß wieder erstehen», hatte er ausgerufen, «das Kunsthandwerk muß wieder blühen wie zu Dürers Zeit, das fleißige Nürnberg muß wieder groß werden unter den Städten. Dahin soll meine Schule streben.» Aber die erhoffte Neublüte ließ sich nicht erzwingen. «Was habe ich denn erreicht mit all meinem Streben und Arbeit?» klagte er. «Sehe ich denn Erfolge? Machen sie nicht noch immer das schlechte Zeug wie ehedem? Geht nicht geschmacklose Ware noch immer als Nürnberger Ware in alle Welt? Wo sind diejenigen, die künstlerische Sachen bestellen? Kauft man nicht immer noch nur das Wohlfeilste und darum das Schlechteste?» Er hatte seine Ziele zu hoch gesteckt, und so kam es, daß er zwar künstlerische Anregungen nach allen Richtungen hin gab, daß seine Bestrebungen aber nicht im Handwerk tiefer Wurzel faßten. Ein Nürnberger Kunsthandwerk von nennenswerter Bedeutung gab es damals noch nicht. Das Hauptverdienst Krelings besteht darin, daß er den gotischen Schematismus, der sich in der Nürnberger Kunst festgesetzt hatte, gesprengt und einer mehr freien malerischen Auffassung die Bahn gebrochen hat.

Nicht völlig war in Nürnberg das alte Kunsthandwerk ausgestorben. Vielmehr behauptete sich hier bis zum Jahre 1850 unter dem Namen Porcelaine fabrique die im Jahre 1712 gegründete Fayencefabrik und fuhr fort, nach alter Weise ihre Fabrikate mit Blaumalereien zu schmücken. Außerdem finden wir einige erfreuliche Ansätze zu einem Wiederaufblühen der alten Glasmalerei. Der Anstoß dazu war ausgegangen von Sigmund Frank (1769–1847), der aus der Porzellanmalerei hervorgegangen war und 1827 durch Ludwig I. zur Gründung einer Glasmalereianstalt nach München berufen wurde. Hier führte er die Glasmalereien für den auf Veranlassung jenes Königs wiederhergestellten Regensburger Dom aus. Sein Wirken setzte in Nürnberg Josef Sauterleuthe fort, und tüchtige Förderer fand dieser Kunstzweig dann in verschiedenen Gliedern der Familie Kellner, deren 1788 geborener Stammvater Johann Jakob Kellner gleichfalls Porzellanmaler war.

Zellers Hoffnungen zum Trotz hatte sich in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts das Münchener Handwerk nicht in künstlerischer Hinsicht entwickelt. Es fehlte an jeder Initiative. Erst das Jahr 1850 rief hier einen Wandel hervor. Die Enthüllungsfeier der Bavaria gab den Anstoß zur Gründung des «Vereins zur Ausbildung der Gewerke», der es sich zur Aufgabe machte, «die Kunst in das Gewerbe einzuführen und zwar die deutsche Kunst», und diese vollständig frei zu machen von Nachahmung. Jene Worte des Oberbaurats August von Voit, der einer der Gründer und der eigentliche Organisator dieses Vereins war, enthalten ein Programm, an dessen Durchführung seitdem mit unermüdlichem Eifer gearbeitet worden ist.

Wie schlimm es damals mit dem Kunstgewerbe nicht nur Münchens, sondern von ganz Deutschland bestellt war, trat mit erschreckender Deutlichkeit im Jahre 1851 auf der Londoner Weltausstellung zutage, wo die Arbeiten der Orientalen und der wilden Völker es der europäischen Kunstindustrie am stärksten zu fühlen gaben, wie sehr ihr Kompaß und Steuer fehlten. Am besten schnitten hier die Franzosen ab, dann kamen die Engländer. Am schlimmsten war es mit den Deutschen bestellt. Hier konnten nur lebendige Anschauung von guter Kunst und tiefes Eindringen in deren Bildungsgesetze helfen. Aus dieser Überzeugung heraus schuf damals Gottfried Semper, der größte deutsche Baumeister jener Tage, die Organisation des South-Kensingtonmuseums in London, das die Mutteranstalt aller Kunstgewerbemuseen des Kontinents geworden ist, und schrieb er nachher unter dem Namen «Der Stil» seine praktische Ästhetik, das Corpus juris des Kunstgewerbes. Aus ähnlichen Empfindungen heraus gründete etwa ein Jahrzent nach jener Londoner Ausstellung König Maximilian II. das Bayerische Nationalmuseum in München und ließ über den Eingang die Worte setzen: «Meinem Volk zu Ehr und Vorbild». Voit nahm unter den damaligen Architekten Münchens in Bezug auf das Kunstgewerbe eine Sonderstellung ein. Nicht unter seinen Fachgenossen, sondern unter den Malern fand er Interesse und Verständnis für seine kunstgewerblichen Bestrebungen, und keine geringeren finden wir darunter als den gemüt- und phantasievollen Arabeskenzeichner Eugen Neureuther und den humorvollen Moritz von Schwind, dessen kunstgewerbliche Entwürfe, darunter köstliche Pfeifenköpfe, voll Geist und Witz und Märchenstimmung sind, daß man an ihnen seine helle Freude hat, obgleich dem praktischen Kunsthandwerk damit nicht viel gedient war. Alle diese Dinge nehmen sich zwar auf dem Papier vortrefflich aus, aber sie waren nicht aus zwecklichen, materialen und technologischen Bedingungen heraus gestaltet und hatten deshalb keine eigentlich handwerkliche Prägung. Wichtiger für die Entwicklung des Kunsthandwerkes war das Wirken des Malers Hermann Dyck, der gleich bei der Gründung des Münchner Vereins mit der Aufgabe betraut wurde, den Handwerkern Entwürfe und Werkzeichnungen zu liefern, bald darauf zum Leiter der ins Leben gerufenen Zeichenschule ernannt wurde und, nachdem diese im Jahre 1868 zur Königlichen Kunstgewerbeschule erhoben worden war, deren Leitung erhielt. Ihm folgte, als er 1874 starb, der heutige Direktor der Schule Emil Lange. Mit den Schwindschen und Neureutherschen Entwürfen haben die Dyckschen die Freude an der poetischen Wiedergabe der Natur und der Verwendung sinniger Genremotive gemein, aber nicht so stark wie bei jenen überwuchert bei ihm das poetische Beiwerk die Zweckform, klarer und stärker ist vielmehr die tektonische Struktur ausgesprochen. Mitten in der duftigen Romantik spürt man das Walten eines nüchternen Wirklichkeitssinnes. Das gilt auch von Fortners prächtigen Entwürfen. Manches weist ohne weiteres auf die Tendenzen unserer Modernen hin. Aber noch fehlte dem Kunsthandwerk die Kraft, um sich selbständig in dieser Bahn weiterzubewegen. Dazu bedurfte es eines tieferen Eindringens in den Geist der Altmeister. Bis dahin kannte man diese Werke mehr von ferne, schwärmte für Gotik, sprach mit Verehrung den Namen Dürer aus, brachte es aber nicht zu einer stilgetreuen Wiedergabe ihrer Werke. Man strebte diese auch nicht an, sondern zog es vielmehr vor, die historischen Formen mit naturalistischen Elementen in freier Weise zu verquicken. Antike und Gotik, durchsetzt mit frei behandelten pflanzlichen und figürlichen Motiven, das ist das Kennzeichen der kunstgewerblichen Arbeiten bis in die siebziger Jahre hinein. Dazwischen klingt dann und wann die Renaissance an, besonders in den Schöpfungen des genialen, echt dekorativ empfindenden Franz von Seitz, der mit seiner sinnenfrohen Art zum ersten Mal den warmen und vollkräftigen Ton angeschlagen hat, auf den das Münchener Kunstgewerbe der letzten dreißig Jahre gestimmt war.

Wie durch Piloty und seine Schüler, von denen Hans Makart den stärksten Einfluß auf das Kunstgewerbe ausgeübt hat, in die sich bis dahin im Kartonstil bewegende Malerei ein farbenfroher Zug gekommen ist, so wurde im Kunstgewerbe durch Franz von Seitz die Farbe zur Geltung gebracht. In allen Stilen zuhause, pflegte er doch mit Vorliebe die Renaissance, wobei ihm einmal Dürer und dann die Meister am Ausgange der Renaissance als Vorbild vor Augen standen. Bei aller Anlehnung an die alte Kunst, die er schwärmerisch verehrt und bis in die letzten Einzelheiten hinein mit unermüdlichem Eifer studiert hat, sind seine Möbel, Beleuchtungskörper, Gitter, Tafelaufsätze, Kostüme und Diplome doch keine bloßen Nachahmungen, sondern lebenatmende Schöpfungen von persönlicher Eigenart. Der Geist der alten Kunst schien wieder lebendig geworden zu sein und hier mit neuer Glut zu wirken. Mit ihm haben Ferdinand Barth, Anton Seder, August Spieß u. a. das Verdienst, das Kunstgewerbe aus einer zwar poetischen, aber sterilen Romantik herausgerissen und mit frischen sinnlichen Kräften erfüllt zu haben. Aber das waren nur einzelne, und wenig kam ihr Tun der Allgemeinheit zugute. Nur von genialen und tüchtigen

Leistungen einzelner, nicht aber von einem allgemeinen Aufschwung des Münchener Kunsthandwerkes kann man in den sechziger Jahren reden. Ja, noch in der ersten Hälfte der siebziger Jahre trat es in keiner Weise hervor. Auf der Wiener Weltausstellung des Jahres 1873 spielte das deutsche Kunstgewerbe eine ganz untergeordnete Rolle, und es schien, als sollte wie bisher Frankreich in Sachen des Geschmacks das entscheidende Wort reden. Erst drei Jahre später erfolgte der Umschwung und wurde es offenbar, daß das von Voit so planmäßig begonnene und nach dessen Tode im Jahre 1871 von dem Erzgießer Ferdinand von Miller mit großem künstlerischen Verständnis und seltener Tatkraft fortgesetzte Werk nicht vergebens gewesen war, und daß das Schaffen der genannten Meister doch tiefer in das Handwerk eingedrungen war, als es bis dahin geschienen hatte. Die im Verein mit einer Ausstellung deutscher Kunstaltertümer «Unserer Väter Werke» im Jahre 1876 in München veranstaltete deutsche Kunstgewerbeausstellung ließ erkennen, daß nunmehr die Zeit erfüllet war und die von jenen gestreute Saat kräftig aufzuschießen begann. Nicht nur nahmen die Besucher aus jener Ausstellung den Eindruck heim, daß das deutsche Kunsthandwerk der alten Zeit nicht hinter dem der anderen Völker zurückgeblieben war, ja daß vieles von dem, was man bis dahin als welsche Kunst bewundert hatte, deutsche Arbeit war, sondern sie wurden zugleich auch davon überzeugt, daß es wieder ein deutsches Kunsthandwerk gab, das sich in der Welt sehen lassen konnte. Man sah in dieser formenreichen und sinnenfrohen Kunst den Widerschein dessen, was Deutschland seit dem glorreichen Kriege von 1870/71 an nationalem Empfinden, an Volkswohlstand und allgemeinem Lebensgefühl gewonnen hatte. Wie heller Jubel ging es durch die Welt, daß nach langem Todesschlafe das deutsche Kunsthandwerk wieder zu neuem Leben erwacht sei. Dabei wurden Deutsch und Renaissance gleich gesetzt. Als einer der eifrigsten stellte sich Georg Hirth in den Dienst dieser Bewegung, indem er als Schatzgräber der Vergangenheit deren Formenschätze hob und in verschiedenen Prachtwerken vereinigte. Den Einwendungen, welche Jakob von Falke gegen die Beschränkung auf die Renaissance erhob, trat er mit Entschiedenheit entgegen. «Wenn das der deutsche Stil der Zukunft sein soll, ist er nur sich, nicht aber der Welt gefährlich», hatte Falke ausgerufen und die Entwicklung der Dinge hat ihm recht gegeben, denn in der Nachahmung alter Kunst Herr geworden, hatte man keine Veranlassung, bei einem Stil stehen zu bleiben. Von selbst kam man zum Barock und Rokoko und von da aus weiter zum Empire- und Biedermeierstil, und allem nationalen Empfinden zum Trotz war es nicht zu verhindern, daß man sich auch an italienische und französische Vorbilder hielt und sich die wichtigsten Anregungen und schönsten Motive aus den Werken der Perser, Inder und Japaner holte. Diese Entwicklung spiegelt sich deutlich im Hirthschen Formenschatz, der schon nach wenigen Jahren die Renaissancegrenze überschritt, um nach und nach die Kunst aller Zeiten und Völker hereinzuziehen und heute neben der alten auch die Kunst der Gegenwart zu berücksichtigen. Dieselbe Metamorphose hat sein Werk über das deutsche Zimmer durchgemacht.

Die Hauptführer der durch jene Ausstellung die Augen der gesamten Kunstwelt auf sich lenkenden Bewegung, die darauf zielte, über die Werktagsstimmung der Zeit das prunkvolle Festgewand einer reichen und kunstfrohen Vergangenheit zu breiten, waren neben dem bis 1883 mit ungebrochener Kraft und Frische tätigen Franz von Seitz sein noch heute im Geist und Sinn der deutschen Altmeister tätiger Sohn Rudolf von Seitz, dessen Stärke die in Dürer, Burgkmair, Virgil Solis und anderen deutschen Meistern des 16. Jahrhunderts wurzelnden dekorativen graphischen Künste sind, ferner der ihm in manchen Stücken verwandte Graphiker Otto Hupp, der in seltener Weise eine zuweilen bis zur Täuschung gehende historische Stilechtheit mit künstlerischer Freiheit und Unbefangenheit verbindet, dann der wie ein leuchtender Meteor auftauchende, schon in seinem 40. Jahre dahingerafft Bildhauer Lorenz Gedon, der, in den Kunstsprachen aller Zeiten zuhause, mit brausendem Jubel eine Hymne auf die dekorative Pracht vergangener Zeiten anstimmte und, den Zwang historischer Stilechtheit durchbrechend, vornehmlich darauf bedacht war, dem ganzen Kulturbilde seiner Zeit einen festlich frohen Anstrich zu geben. Dazu kam der feinfühlige Architekt Gabriel Seidl, der die Kunst aus der Sphäre des Dekorations- und Künstlerfeststils auf den Boden der gesunden Wirklichkeit stellte und im engen Anschluß an gute Vorbilder der Vergangenheit schöne und heimliche Raumstimmungen und einzelne Möbel und Geräte von höchster Sachlichkeit und künstlerischer Echtheit schuf und in der Baukunst bis auf den heutigen Tag als der bedeutendste Vertreter der historischen Stilkunst erscheint. Neben diesen traten noch hervor der schon genannte, 1892 verstorbene Ferd. Barth, der Maler Franz Wiedmann und der Bildhauer W. Wiedemann, der Erzgießer Fritz von Miller und der Maler und Architekt Franz Brochier, die in ihren Arbeiten, darunter prachtvolle Kassetten, Tafelaufsätze, Ehrenpreise und Schmucksachen aller Art, der Prunk- und Prachtliebe jener Tage

in phantasievollster Weise zu genügen wußten. Große Aufgaben wurden dieser Kunst bei der glänzenden Ausstattung der durch König Ludwig II. erbauten Königsschlösser gestellt. Von den Möbelfabrikanten Münchens sind in erster Linie Pössenbacher, Radspieler und Fritsche, von den Goldschmieden Harrach, Halbreiter und Wollenweber, von den Glasmalern de Bouché, Zettler und später van Treeck, als Kupferschmiede Georg Kellner, Heinrich Seitz und Winhart, von den Zinngießern Josef Lichtinger zu nennen. Die Schriftgießerei hatte in Genzsch & Heyse, der Kunstdruck in Buttler sowie Knorr & Birth, die Handstickerei in Mathilde Görres hervorragende Vertreter. Eine ganze Reihe von Meistern hat sich um die künstlerische Ausbildung der Schmiedekunst und Kunstschlosserei verdient gemacht. — Der Metallguß dankt in erster Linie L. A. Riedinger in Augsburg seinen bedeutenden künstlerischen Aufschwung.

An dieser Entwicklung der Dinge nahm auch Nürnberg teil, wo sich insbesondere die Kunsttischreiner, Holzschnitzer, Kunstschmiede und Kupfertreibarbeiter bemühten, es den Altmeistern gleichzutun und deren Formenweisen mit historischer Treue zu wiederholen. In der Kunstschule, die sich durch verschiedene Prunkstücke Kreling'scher Phantasie in jener Ausstellung des Jahres 1876 rühmlichst hervorgetan hatte, fanden diese Bestrebungen Halt und Stütze. Dem phantasiereichen Maler Kreling war der geniale Architekt Adolf Gnauth als Leiter gefolgt, der berufen schien, einer der Führer der deutschen Baukunst zu werden, als der Tod den vierundvierzigjährigen von der Arbeit abrief. Durch ihn wurde die Nürnberger Schule zu einer in den Traditionen des alten Kunsthandwerks wurzelnden Kunstgewerbeschule gemacht, die mit dem Handwerk in enge Fühlung trat. Der stark in ihr hervortretende Zug nach archäologischer Treue ist besonders auf das Wirken des Architekten Conradin Walthers zurückzuführen, der die Nürnberger Baukunst von der Scheingotik befreit und in gesunde künstlerische Bahnen geführt hat, wobei ihm die Renaissance als Vorbild diente. Der Pflege des Renaissanceornamentes nahm sich der besonders für die Glasmalerei tätige Friedrich Wanderer an; einer freien malerischen Richtung huldigte bei aller Hinneigung zur Spätrenaissance der Gnauth im Amte folgende, 1895 verstorbene Direktor der Schule, Karl Hammer, der, ein Meister der Festdekoration, seine Räume, Möbel, Textilien und Schmucksachen mit reichsten Formen- und Farbenmitteln auszustatten liebte. Sein Nachfolger wurde der schon unter den Münchnern genannte Franz Brochier, der, in der Kunst des 18. Jahrhunderts zuhause, einen leichten und gefälligen Zug in das Nürnberger Kunsthandwerk gebracht hat.

Die im Jahre 1888 in München veranstaltete Deutschnationale Kunstgewerbeausstellung war das wichtigste Dokument dieser aus historischem, nationalem und malerischem Empfinden zugleich erwachsenen Richtung des deutschen und insbesondere des bayerischen Kunsthandwerks. Sie war auch ihr letztes. Bald kündigte sich der Umschwung der künstlerischen Anschauungen an. Die bei aller Wertschätzung der Tradition einfache und sachliche Handwerkskunst Englands hatte schon begonnen, die Blicke auf sich zu ziehen, ebenso Amerikas gediegenes Kunsthandwerk, zugleich bekam man die Überlegenheit der so eng mit dem Leben verwachsenen Handwerkskunst Japans zu fühlen und anfangs leise, bald aber lauter regte sich der Zweifel an der künstlerischen Berechtigung der Übertragung alter Kunstherrlichkeit in die Gegenwart. Man fühlte das Kulturwidrige und Treibhausmäßige solcher Kunstübung und sah ein, daß man sich auf diesem Wege von dem eigentlichen Ziele, der Zeit eine ihrem Wesen adäquate Kunst zu geben, entfernte. Schon 1887 hatte Eduard von Hartmann über diesen Kunstbetrieb mit herben Worten den Stab gebrochen, indem er ausrief: «Die dürftigste und ästhetisch armseligste Stillosigkeit ist nicht so unästhetisch wie der gegenwärtig beliebte Mummenschanz mit Stilarten, die dereinst stilvoll waren oder es in Hinterasien noch sind . . . Aus dem Mischmasch aller historisch überwundenen Stile, der das non plus ultra von Stillosigkeit ist, kann doch nur die völlige Geschmacksverwirrung entspringen; einen eigenen Stil werden wir eher aus der Rückkehr auf die ursprünglichsten Gebrauchsformen der rohesten Handwerkerware herausarbeiten als aus der Maskerade eines Narrenfestes, das von einem ästhetisch übergeschnappten Publikum für Ernst genommen wird.» Der Philosoph hat hier als Seher geredet. Sechzig Jahre vor ihm hatte sich in ähnlichem Sinne Goethe gegen die damals aufkommende Sitte, sich gotisch einzurichten, ausgesprochen, indem er sagte: «Es ist immer eine Art von Maskerade, die auf die Länge in keiner Hinsicht wohlthun kann, vielmehr auf die Menschen, die sich damit befassen, einen nachtheiligen Einfluß haben muß. Denn so etwas steht im Widerspruch mit dem lebendigen Tag, in welchen wir gesetzt sind.»

Um so schlimmer war der Zustand, als die durch die Künstler mit frischem Leben erfüllten und dadurch trotz ihrer Kulturwidrigkeit künstlerisch ansprechenden Formen in dem durchschnittlichen Handwerks-

und Industriebetrieb willkürlich umgemodelt und ohne Rücksicht auf die veränderten Daseins- und Herstellungsbedingungen ganz äußerlich verwendet wurden. Aber die Mode war stärker als die Einsicht, und so behauptete sich dieser zum Trotz in manchen Kreisen bis auf den heutigen Tag die historische Stilkunst mit allen ihren Auswüchsen. Aber ihr fehlt das innere Leben. Schon 1888, als sie auf ihrer Höhe angelangt war, standen die Füße derer, die sie hinaustragen sollten, vor der Türe. Der Beifall, mit dem zu Beginn der neunziger Jahre Meurers Studien der Naturformen begrüßt wurden und den in weiten Kreisen die Ausführungen fanden, welche damals Cornelius Gurlitt im Bayerischen Kunstgewerbeverein in München über die Kunstrichtung des 19. Jahrhunderts vortrug, lassen deutlich erkennen, wie stark sich damals schon jener Geist regte, der wenige Jahre darauf die beengenden Fesseln der alten Kunst sprengte und dem modernen Kunsthandwerk das Leben gab.

Wieder stand wie damals, als das deutsche Kunstgewerbe die Wiederbelebung der Renaissance auf seine Fahne geschrieben hatte, München im Mittelpunkt der Bewegung, und wieder war Georg Hirth einer der ersten, welcher sich der jungen Kunst annahm, indem er 1896 in der «Jugend» ein Blatt schuf, das dem nun zum Leben erwachten ornamentalen und dekorativen Empfinden Rechnung trug, indem er das Beste, was in Sturm und Drang geschaffen wurde, sammelte und in alle Kreise führte. Bald öffnete er auch, wie wir hörten, der neuen Kunst die Pforten seines Formenschatzes.

Ein anderes wichtiges Organ für die in ganz neue Bahnen gelenkte graphische Kunst ist der gleichfalls heute auf zehn Jahre zurückblickende «Simplizissimus», dessen durchweg auf Münchens Boden entstandene Illustrationen auf die Entwicklung der Flächendekoration den günstigsten Einfluß ausgeübt haben.

Der neuen Bewegung nahmen sich im Jahre 1898 Bruckmann in München in der «Dekorativen Kunst» und Alexander Koch in Darmstadt in «Kunst und Dekoration» an. Viel haben beide Blätter durch Veröffentlichung und Würdigung des besten, was die junge Handwerkskunst geschaffen hat, zu deren Förderung, Stärkung und Klärung beigetragen. Zögernd und bedingt folgte die Zeitschrift des Bayerischen Kunstgewerbevereins.

Als einen der ersten Stürmer und Dränger finden wir in dem um die Mitte der neunziger Jahre in München beginnenden Kampf um die neue Kunst Hermann Obrist, dessen originelle pflanzliche Stickereien die entschiedenste Absage an alle traditionelle Stilkunst sind. Neben ihm erscheint im Vordertreffen Richard Riemerschmid, der als einer der ersten mit den Semperschen Grundsätzen Ernst gemacht und sein ganzes Schaffen auf die feste Grundlage der Zweck-, Material- und Konstruktionsforderungen gestellt hat. Dabei hat er zugleich die engste Fühlung mit der alten Kunst und betrachtet sie, ohne nachahmend zu sein, als fortwährenden Anreger und Kräftespender. Er nimmt heute unter den deutschen Wohnungskünstlern eine der ersten Stellen ein, gleich groß als Baumeister wie als Meister des Kunsthandwerkes. Viele von den großen Münchner Vorkämpfern der neuen Richtung sehen wir heute an anderen Wirkungsstätten, so Münchens besten Baumeister Theodor Fischer und den urdeutsch empfindenden Ornamentiker und Möbelkünstler Bernhard Pankok in Stuttgart, so den vornehmlich durch seine Zinnarbeiten das Augenmerk auf sich ziehenden Karl Groß und den phantasievollen Architekten Martin Dülfer in Dresden, so Peter Behrens, der 1900 als Künstlerkolonist nach Darmstadt berufen wurde, in Düsseldorf, so den Glasmaler Carl Ule in Karlsruhe, die Keramikerfamilie von Heider in Magdeburg und Elberfeld und den tüchtigen Keramiker Schmuz-Baudiß in Berlin. Eine der markantesten Erscheinungen des Münchener Kunsthandwerks, J. J. Scharvogel, der mit seinen Scharffeuerglasuren die deutsche Steinzeugindustrie auf die Höhe der französischen gebracht und den Geist der neuen Kunst in die Landshuter Töpferschule getragen hat, ist vom Großherzog von Hessen nach Darmstadt berufen worden.

Den Sammelpunkt der jungen Kräfte bilden die 1888 von F. A. O. Krüger ins Leben gerufenen Vereinigten Werkstätten für Kunst im Handwerk; ihre Interessen vertritt die Vereinigung für angewandte Kunst. Unter den Meistern ragt Bruno Paul hervor, dessen durch schöne Abstimmung der Farben ausgezeichnete Zimmereinrichtungen zu den ausgereiftesten kunstgewerblichen Schöpfungen unserer Tage gehören. In der Wohnungskunst zeichnen sich daneben noch besonders die Maler Adalbert Niemeyer und Ferd. Goetz aus, unermüdlich ist Berlepsch-Valendas am Werke und Vortreffliches sah man auf der vorjährigen Ausstellung dieser Künstlergruppe von den Architekten Paul Thiersch, Peter Birkenholz und Paul Troost. Auch Karl Bertsch erscheint als echter Meister der Wohnungskunst. Unter den Meistern der Schmuckkunst ragen der Maler F. E. Berner und der Ziseleur Ernst Riegel hervor, die Kurbelstickerei

hat in Margarete von Brauchitsch und Olga Schirlitz-Behrendt bedeutende Vertreterinnen. In den dekorativen Künsten ist Julius Dietz mit unerschöpflicher Phantasie und nie ermattender Kraft tätig.

In Nürnberg nahm sich das im Jahre 1871 zur Förderung des Handwerks und der Industrie gegründete Bayerische Gewerbemuseum der neuen Bewegung an, indem es durch Einrichtung kunstgewerblicher Meisterkurse dafür Sorge trug, die in der Praxis stehenden Meister des Kunsthandwerks aus der historischen in die Bahn des rechten zeitgemäßen Schaffens zu führen. Zuerst durch Peter Behrens und dann durch Richard Riemerschmid geleitet, haben die im Jahre 1901 von Oberbaurat von Kramer ins Leben gerufenen Kurse auf das Nürnberger Kunsthandwerk den heilsamsten Einfluß ausgeübt, indem sie es einmal von einem überlebten Archaismus befreiten und dann vor den Oberflächlichkeiten des sogenannten Jugendstils bewahrten. Wie die Münchener, so hat auch die Nürnberger Kunstgewerbeschule heute dem Modernen Einlaß gewährt. Dort wirkt in ihrem Sinn vornehmlich Max Dasio, hier Hermann Beck-Gran.

Auch die altheimischen Kunstindustrien des Landes wie die Kunst der Holzschnitzerei des oberbayerischen Hochlandes, die Glasindustrie des bayerischen Waldes, die Korbwaren-, Granit-, Textil- und Porzellanindustrie Oberfrankens, die Granit-, Porzellan- und Tonwarenindustrie der Oberpfalz und die Holzschnitzkunst im Spessart beleben sich neu, insbesondere wo durch Fachschulen, für die erfreulicherweise neuerdings viel vonseiten des Staates geschehen ist, dem jungen Nachwuchs zugleich mit den Techniken die echten und naturgemäßen Kunstformen vermittelt werden.

Noch hat Bayerns Kunstgewerbe in der Welt einen guten Ruf und verspricht man sich viel von seinen Leistungen. An tüchtigen Meistern fehlt es ihm nicht, wohl aber an den rechten Abnehmern und Bestellern, die es ihm ermöglichen, sich nach dem Maße der ihm innewohnenden Kräfte zu betätigen. Werden von den Kreisen, die dazu berufen sind, das echte Kunsthandwerk zu fördern, die Zeichen der Zeit nicht verstanden und die rechten Meister übersehen, so wird eines Tages der Strom künstlerischen Lebens, der auf die Dauer mehrerer Jahrzehnte München zur bedeutendsten Stätte des deutschen Kunstgewerbes gemacht hat, zu fließen aufhören. An Anstrengungen, die guten Kräfte zu sich heranzuziehen, läßt man es weder im Norden noch im Süden fehlen. Das Zeichen aber, unter dem allein der Sieg errungen wird, heißt «Modern».

# Die bayerische Lederindustrie.

Von Dr. Arthur Cohen, München.

Trotz der bedeutenden bayerischen Viehzucht (nach der Zählung von 1900 kamen auf einen Einwohner und 1 qkm in Bayern 0,56 bezw. 45,7 Stück Rindvieh, im Reich 0,34 bezw. 35,0 Stück) spielt die Verarbeitung der tierischen Haut zu Leder in Bayern keine große Rolle. Während 1895 im deutschen Reich 53 946 Personen in der Lederfabrikation (einschließlich der Lohmüllerei) beschäftigt waren, fanden in Bayern nur 4308 Personen darin ihren Erwerb, obwohl nach dem Verhältnis der Bevölkerung auf Bayern 5988 Personen treffen müßten. Es gibt zwar in Unterfranken eine ziemlich bedeutende Lohmüllerei, begünstigt durch den Eichenbestand in der dortigen Gegend, und die eigentliche Gerberei ist in Bayern mit 738 Gehilfenbetrieben vertreten. Aber die handwerksmäßige Gerberei (1—10 beschäftigte Personen) überwiegt bei weitem, indem sie 697 Betriebe umfaßt (darunter 144 Betriebe mit 2—10 Personen in Oberbayern, 103 Betriebe mit 2—10 Personen in Oberfranken). Kleine Lederfabriken (11—50 Personen) gibt es in ganz Bayern nur 33; dazu kommen 3 Produktionswerkstätten für gefärbtes und lackiertes Leder (Erlangen); im ganzen 36[1]). Davon treffen auf die Pfalz 9[2]), auf Mittelfranken 11 Betriebe. Außerdem gibt es in Bayern 8 Lederfabriken mit mehr als 50 beschäftigten Personen, darunter 5 in der Pfalz[2]) und 2 in Oberbayern (München). Diese 8 Lederfabriken beschäftigten zusammen 1014 Personen, die beiden größten (in München) 132 bezw. 323 Personen; die 5 Pfälzer Lederfabriken beschäftigten zusammen 500 Personen. Es gibt 3 preußische Provinzen, welche jede für sich allein mehr Lederfabriken besitzen, als ganz Bayern, nämlich Brandenburg (Berlin!) 11 Großbetriebe mit 1150 Personen, Schleswig-Holstein (Hauptsitz der deutschen Lederfabrikation) 14 Großbetriebe mit 1890 Personen, Rheinlande 14 Großbetriebe mit 2411 Personen.

Von den Verarbeitungsgewerben der Lederindustrie wollen wir die Schuhwarenfabrikation, die Handschuhfabrikation und die Koffer- und Taschenfabrikation näher betrachten.

## I.

Das Schuhmachergewerbe ist das Schulbeispiel für die Veränderungen, die im Gewerbe seit der Umwälzung in der Technik und im Verkehrswesen eingetreten sind. Der Schuster galt als der Typus des biederen, aber etwas ärmlichen Handwerksmeisters; der Schusterjunge als sorglos, übermütig, gutmütig. Eine besondere Handwerkstüchtigkeit rühmte man dem «Schuster» nicht nach, was wohl damit zusammenhängt, daß der Zunftzwang im Schuhmacherhandwerk nicht so ganz festen Fuß fassen konnte; Flickschuster waren auch auf dem Lande zugelassen, weshalb sich der Schimpfname Schuster für Pfuscher, Störer einbürgerte. Der Schuster hantierte auf seinem Schemel gemächlich mit Ahle, Pfriemen und Pechdraht; zu Grübeleien war dabei genug Zeit, und so ist der Schuster in den Geruch der Weltweisheit gekommen,

[1]) Darunter 17 mit 21—50 Personen.

[2]) Die Lederfabrikation in der Pfalz hängt mit der in Pirmasens sehr entwickelten Schuhwarenfabrikation (siehe daselbst) zusammen.

wozu große historische Beispiele (Hans Sachs, Jakob Böhme) das ihrige beigetragen haben. Wie anders heute! Der Schuhmachermeister hat aufgehört, in seinen Mußestunden zu dichten oder zu philosophieren, er ist durch des Lebens Not gezwungen, Nebenerwerb zu suchen als Nachtwächter, Laternanzünder, Aushilfskellner, Hilfspostbote. Der Schusterbub wird bald zur Legende geworden sein, denn die Zahl der Schuhmacherlehrlinge ist rapid im Sinken begriffen [1]). In einer modernen Schuhfabrik vollführen die vielen Maschinen einen Höllenlärm, und alle Poesie der Schuhmacherei ist unwiederbringlich dahin.

Die Umwälzung der Technik in der Schuhwarenverfertigung [2]) ist durch zwei Tatsachen markiert, welche am Anfang und am Ende der Entwickelung stehen: Erfindung der Nähmaschine durch den Amerikaner Elias Howe in den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts und ihre Adaptierung zur Sohlnähmaschine um 1850, sowie die Einführung der Zwickmaschine in den letzten Jahren, welche dem gelernten Arbeiter den letzten bedeutenden Handwerksgriff, die Zusammenfügung von Sohle und Schaft, abnahm. Die wichtigste Etappe auf diesem Wege war die Einführung der Knopflochnähmaschine, ebenfalls aus Amerika. Gegenwärtig ist die Technik in der Schuhwarenfabrikation so sehr ausgebildet, daß beinahe für jede kleinste Verrichtung eine Spezialmaschine zur Verfügung steht [3]).

In wirtschaftlicher Beziehung haben ebenfalls zwei Tatsachen die einschneidendsten Veränderungen in der Struktur des Schuhmachergewerbes hervorgebracht:

1. Die Abspaltung der Produktion in zwei selbständige Teilgebiete: Herstellung von Schäften (als Halbfabrikation) und Herstellung von Schuhwaren. Ersterer Produktionsabschnitt hat sich im Zusammenhang mit der Einführung der Nähmaschine vollständig in der Richtung zum Großbetrieb entwickelt, sodaß heutzutage die kleineren Schuhmacher fast durchgehends ihre Schäfte nicht selbst anfertigen, sondern fertig beziehen, sei es von besonderen Schäftefabriken (Berlin, Breslau), sei es von Schuhfabriken.

2. So lange der Konsument an dem Gebrauch der Bestellung nach Maß festhielt, konnte auch das Schuhmacherhandwerk seinen Boden nicht ganz verlieren. Als aber zuerst die Frauen und Kinder, dann auch die Männer, und hier zuletzt auch die wohlhabenderen Schichten zum Ankauf fertiger Schuhwaren in den städtischen Magazinen übergingen, war es um die Kundenarbeit in der Schuhmacherei geschehen. Einen kleinen Ersatz gewannen die Schuhmachermeister, wenigstens die tüchtigen, vorwärtsstrebenden unter ihnen, in der neu aufkommenden Orthopädie in Folge der Fortschritte der modernen Hygiene. Denn die Schuhwarenfabrikation als Massenproduktion kann nur auf normal gebaute Füße Rücksicht nehmen.

Der Übergang vom Kleinbetrieb zum Großbetrieb in der bayerischen Schuhmacherei ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

| | Hauptbetriebe | Beschäftigte Personen | Unter den Hauptbetrieben befinden sich | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Alleinbetriebe | Gehilfenbetriebe [4]) mit 1—10 Personen | | mit 11—50 | mit 51—200 | mit über 200 | Summa |
| | | | | Betriebe | Personen | Personen | | | |
| 1882 . . . . | 31 582 | 48 225 | 21 229 | 10 289 | 24 496 | 45 | 19 | — | 10 353 |
| 1895 . . . . | 28 402 | 50 472 | 19 359 | 8 854 | 21 819 | 133 | 50 | 6 | 9 043 |
| mehr (+) als weniger (—) 1882 | −3 180 | +2 247 | −1 870 | −1 435 | −2 677 | +88 | +31 | +6 | −1 310 |
| Prozent . . . | −10,0 | 4,7 | −8,8 | −13,9 | −10,9 | 195,5 | 613 | 600 | −12,6 |

Gesunken sind: die Anzahl der Hauptbetriebe, der Alleinbetriebe und der Kleinbetriebe (1—10 Personen); ferner die Anzahl der in den letzteren beschäftigten Personen. Gestiegen ist die Anzahl der mittleren (11—50) und der großen Betriebe (über 50 Personen), ferner die Anzahl der in

[1]) Eine Erhebung des Vereins für Sozialpolitik (1895) ergab z. B., daß auf 87 Schuhmachermeister in Elmshorn (Schleswig-Holstein) nur 4 Schuhmacherlehrlinge kamen, in Loitz (Neuvorpommern) auf etwa 100 Schuhmachermeister 3 Schuhmacherlehrlinge. In Leipzig, wo früher auf jeden selbständigen Schuhmacher 1 Lehrling traf, trifft jetzt (1895) auf 14 selbständige einer.

[2]) Franke Ernst, Die Schuhmacherei in Bayern. Münch. Volksw. Stud., I, 1893.

[3]) Vergl. den Beitrag der «Vereinigten Schuhfabriken», Nürnberg, im II. Teile dieses Werkes.

[4]) D. h. Betriebe mit Mitinhabern, Gehilfen oder Motoren.

den mittleren und großen Betrieben beschäftigten Personen. Infolge dieser Steigerung ist auch die Anzahl der beschäftigten Personen im ganzen gestiegen, obwohl, wie erwähnt, die Anzahl der Hauptbetriebe im ganzen gefallen ist. Die Steigerung ist unter anderem auch deshalb bemerkenswert, weil man gefürchtet hatte, daß infolge der Verbreitung der Maschinen eine große Anzahl von Arbeitern brotlos würde. Wahrscheinlich hängen die Dinge so zusammen: Infolge der Verdrängung des Handarbeiters durch den mechanischen Schuhmacher sind die Produkte billiger und dem heute nicht auf Solidität, sondern auf eine gewisse schäbige Eleganz gerichteten Geschmack der Menge zusagender geworden. Dadurch und durch die Vermehrung der Bevölkerung ist der Absatz an Schuhwaren gestiegen, und dadurch wiederum der Bedarf an Arbeitskräften, wenigstens insoweit, daß die nachteiligen Folgen der Einführung der Maschinen auf dem Arbeitsmarkt ausgeglichen wurden, wenn auch die Leistungsfähigkeit der Schuhwarenproduktion und die ökonomische Fähigkeit der Bevölkerung zum Erwerb von Schuhwaren noch immer in einem gewissen Mißverhältnis zu einander stehen.

Obwohl es in verschiedenen Städten Bayerns große leistungsfähige Schuhfabriken gibt (Nürnberg: Vereinigte Fränkische Schuhfabriken vorm. Max Bruit, vorm. B. Berneis Akt.-Ges., welche vielleicht das bedeutendste Etablissement dieser Branche in ganz Deutschland ist, Schweinfurt, München), so ist die eigentliche Schuhmacherstadt doch Pirmasens, wo sich auf einem verhältnismäßig kleinen Gebiet über 100 Schuhfabriken mit allen ihren Annexen (Gerbereien — siehe oben —, Lederhandlungen, Schuhgroßisten usw.) zusammendrängen. Die Ursache der Entstehung der dortigen Industrie (Ende des 18. Jahrhunderts) ist dieselbe, wie die so vieler anderer Großindustrien, die aus der Hausindustrie hervorgegangen sind: große Bevölkerungsvermehrung bei ungenügendem landwirtschaftlichen Erwerb wegen Unfruchtbarkeit des Bodens. Notdürftig wie die Verhältnisse, unter denen die «Gründer» dieser Industrie lebten, war auch die Ware, die sie hervorbrachten. Der Volkswitz sagte: es seien Schuhe nicht zum laufen, sondern zum kaufen; denn — sie waren billig. Es waren hauptsächlich Frauen- und Kinderschuhe, und zwar der leichtesten Art (Hausschuhe aus Schafleder etc.), die das «lustige Pirmasenser Schlappewei» verhausierte. Jetzt wird in Pirmasens natürlich jede Sorte Schuhzeug fabriziert, vom ordinärsten Pantoffel bis zum elegantesten Rahmenstiefel. Merkwürdig ist, ein wie großes Gebiet sich bei alledem noch die Hausindustrie bewahrt hat. «Schühchen z. B. für kleine Kinder, die in Pirmasens alljährlich millionenweise in hunderten von Sorten aus Leder und Zeug gefertigt werden, kann die Maschine natürlich auch liefern, aber nicht so zierlich und leicht, sondern plumper, eckiger, schwerer als die Hand».[1]) Die derb anpackende Maschine erfordert eben vielfach besseres und teuereres Material, als der Fabrikant der Konkurrenz wegen für die geringeren Sorten des Massenkoniums aufwenden will. Ein Gegenstück zu diesem Hereinragen älterer Betriebsformen bei der Schuhproduktion bietet im Bereich des Handels die Erscheinung, daß Schuhwaren, und zwar ganz besonders die hausindustriell erzeugten, noch heute vielfach auf Märkten und Messen abgesetzt werden. Anders in Amerika, wo die «mechanische Schuhmacherei» und das Schuhwarenmagazin die ganze Branche beherrschen. Die Ursache sind die hohen Löhne, die die weitgehendste Anwendung und Ausnutzung der Maschinenarbeit nicht nur rentabel machen, sondern sogar direkt erfordern. (Auch in Deutschland ist die Aufrechterhaltung der Heimarbeit neben der Fabrikarbeit kein moralisches Verdienst der Unternehmer, sondern nur das Ergebnis geschäftlicher Berechnung, des Vergleiches zwischen den Kosten der Maschinenarbeit und den relativ niedrigen Löhnen der Hand- und Heimarbeit.) Die Folge ist eine steigende Einfuhr von feinen ledernen Schuhwaren aus den Vereinigten Staaten von Amerika nach Deutschland. Sie betrug 1902 680 Doppelzentner, 1903 1 182 Doppelzentner, 1904 1 002 Doppelzentner, 1905 1 552 Doppelzentner und wurde nur von der Einfuhr aus Österreich-Ungarn (in den letzten Jahren gegen 4 500 Doppelzentner) übertroffen.

## II.

Eine Großindustrie, welche nicht aus dem zünftigen Handwerk hervorgegangen, sondern, seit sie in Deutschland besteht, unternehmend aufgetreten ist, ist die Handschuhfabrikation. Sie ist französischen Ursprungs. Der Handschuh selbst ist zwar ein sehr altes, von den oberen Gesellschaftsschichten stets bevorzugtes Kleidungsstück. Bekannt ist, daß der Vasall mit behandschuhter Rechten den Treueid schwört. Aber ein selbständiges, zunftmäßig in sich abgeschlossenes Gewerbe war die Handschuhmacherei in Deutschland

[1]) Franke, a. a. O. S. 70.

nicht, sondern die Anfertigung von Handschuhen war Hauswerk, später Mitaufgabe des Säcklers oder Bandagisten. Der Handschuh war noch nicht die zierliche, angepaßte Putzware von heute, sondern er umschloß weit und faltig die ungeschlachte Hand des Landsknechts. Dieser deutsche Handschuh wurde von dem französischen Handschuh, dem Gant der nach dem Widerruf des Edikt von Nantes 1685 in Deutschland sich niederlassenden französischen Emigranten verdrängt. Noch 1774, also beinahe 100 Jahre nach der Emigration, waren in Erlangen nur Franzosen reformierter Religion als Handschuhmacherlehrlinge zugelassen. (Noch heute trifft man unter den Handschuhmachern auffallend viele Träger französisch klingender Namen, und eine große Anzahl französischer Fachausdrücke deutet auf das Ursprungsland der Technik hin.) Zu dieser Zeit[1]) produzierten in Erlangen 8 Unternehmer jährlich über 120 000 Paar Handschuhe. «Der Verschleiß und Ruhm ihrer Waren ging weit und breit. Mehr als 200 weibliche Personen ernährten sich vom Handschuhnähen». Die Ware ging meist nach Sachsen und Süddeutschland, aber auch nach England, Italien und Rußland.

Auch heute noch ist Erlangen ein Hauptsitz der deutschen Handschuhfabrikation. Von den 9 bayerischen Betrieben für Handschuhherstellung mit mehr als 10 beschäftigten Personen befinden sich 5 in Mittelfranken, 2 in Oberbayern (München). Die größte bayerische Handschuhfabrik (zugleich zweitgrößte in Deutschland) mit zirka 300 Arbeitern befindet sich in München (J. Roeckl).

Da es bei der Handschuhfabrikation auf die subtile Behandlung des Materials ankommt, so spielt die Maschine in diesem Gewerbezweig keine so große Rolle, als man bei der Massenproduktion von Handschuhen anzunehmen geneigt ist. Dagegen ist der Unternehmer auf tüchtige, geschickte Arbeitskräfte angewiesen, und der moderne Handschuhmacher hat viel von dem alten Handwerkerstolz sich erhalten, dabei ist er ein klassenbewußter Arbeiter. Von den Handschuhmachern ist in Deutschland etwas über die Hälfte aller Berufsangehörigen organisiert, welcher Satz nur von wenig Berufen übertroffen wird.

Das Rohmaterial der Handschuhfabrikation ist das Handschuhleder, das aus der Haut von jungen Ziegen oder Lämmern durch ein eigentümliches, zuerst aus Frankreich nach Erlangen gebrachtes Weißgerbeverfahren, die sogenannte Erlanger Weißgerberei oder Glacégerberei, gewonnen wird. Das Leder wird zunächst dolliert, d. h. mittels Schabens verdünnt und zugeschnitten (in den größeren Betrieben mit der Stanzmaschine). Hierauf werden die Stücke entweder — bei der feineren Ware — unter Benutzung einer Hilfsmaschine, des sogenannten Nähkammes, mit der Hand, oder, wenn ordinäre aber billige Ware geliefert werden soll, mittels besonderer Nähmaschinen genäht, doch sind nicht alle Teile des Handschuhes der Maschine zugänglich, so daß die Maschine nur für einen Teil der Näharbeit benutzt werden kann. Das Nähen mittels Nähkammes geschieht vielfach hausindustriell, und es wird zu diesem Zwecke der Handschuh häufig sogar ins Ausland geschickt, im sogenannten «passiven Veredelungsverkehr», namentlich nach Belgien und Böhmen, wo die feine Handschuhnäherei ihren Sitz hat. Zu dieser Kategorie von Handschuhhilfsbetrieben gehören offenbar auch die 160 Alleinbetriebe der Handschuhmacherei in der Oberpfalz, welche die Statistik von 1895 aufweist: es sind Heimarbeiterinnen, Näherinnen, welche von den Handschuhfabriken beschäftigt werden.

Die Handschuhfabrikation ist eine der bedeutendsten deutschen Exportindustrien. Der Hauptkunde ist die amerikanische Union, trotz des hohen amerikanischen Einfuhrzolles von 2 bis 5 Dollars per Dutzend Paar. Die deutsche Ausfuhr von Handschuhen betrug dem Werte nach:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1902 . . . . | 18 879 000 M., | davon ging nach Amerika für | 11 334 000 M. | = 60 Prozent |
| 1903 . . . . | 18 757 000 „ | „ „ „ „ „ | 11 277 000 „ | = 60 „ |
| 1904 . . . . | 18 665 000 „ | „ „ „ „ „ | 11 147 000 „ | = 60 „ |

Der Absatz nach Amerika ist also in den letzten Jahren sowohl absolut als auch relativ etwas gesunken. — Daß die bayerische Handschuhindustrie an diesem Export erheblich beteiligt ist, dürfte daraus hervorgehen, daß im Jahre 1905 allein aus dem Konsulatsbezirk München Lederhandschuhe im Werte von 202 104 Dollars nach den Vereinigten Staaten abgegangen sind.

Wenn Deutschland bei der Neuregelung seiner Handelsbeziehungen mit den Vereinigten Staaten von Amerika in einen Zollkrieg geraten sollte, so wäre die Handschuhindustrie eine der ersten Industrien, die um ihre Existenz kämpfen müßte.

---

[1]) Schanz, Geschichte der Kolonisation und Industrie in Franken S. 93.

## III.

Wir haben in diesem Werke schon öfters Gelegenheit gehabt, darauf aufmerksam zu machen, welche Umwälzung die Änderung von Lebensgewohnheiten in der gewerblichen Produktion häufig hervorruft. Das übliche Verpackungs- und Aufbewahrungsmittel für die täglichen Gebrauchsgegenstände bei Reisen von Ort zu Ort war zuerst der Sack (Mantelsack), später die Reisetasche, und zwar nicht die lederne Tasche, sondern die sackähnliche Zeugtasche; umfangreichere Gepäckstücke, z. B. Plaids, wurden einfach mit Riemen zusammengehalten. Zuständig zur Anfertigung der Reise-Effekten waren demnach der Säckler, Taschner und Riemer. Der Eisenbahnverkehr hat seinen besonderen ihm kongenialen Reisegepäckbehälter hervorgebracht, den Koffer mit seinen verschiedenen Abzweigungen, zu denen auch die weite, bauchige, moderne Reisetasche gehört. Der Koffer wurde ursprünglich aus Leder hergestellt; seiner bemächtigte sich der Sattler, dem auf der anderen Seite durch die Erbauung der Eisenbahnen die Erfüllung seiner Hauptfunktion, Herstellung des Sattelzeuges (Pferdegeschirr), stark verkümmert worden war. Als aber der Reiseverkehr lebhafter wurde, als die städtischen Spezialgeschäfte und Kaufhäuser aufkamen, als ferner die Technik immer neue Verbesserungen inbezug auf Material und Herstellungsmethoden aufbrachte, da wurde es bald dem Sattler und Taschner unmöglich, diesen Fortschritten zu folgen. Es entstanden besondere Koffer- und Taschenfabriken, von denen die Lederwaren- und Reise-Effektenhandlungen, die Kaufhäuser und Warenbazare ihre Ware bezogen. Dem Sattler[1]) blieb nichts anderes übrig, als dem Zug der Zeit zu folgen und selbst einen Laden zu eröffnen, seine Werkstätte sank zur Reparaturstätte herab, aus dem Handwerker wurde ein Händler. So die Entwicklungstendenz.

Die Koffer und Taschen, sowie überhaupt alle Arten von Reiseeffekten werden also heutzutage in der Fabrik hergestellt. Es kommt wohl noch vor, daß ein Sattler im Winter, in der toten Saison, von seinem Gehilfen oder Lehrling, um ihn zu beschäftigen, Handkoffer, Reisetaschen, Schultaschen geringerer Qualität herstellen läßt, aber die Hauptmasse der Koffer, die in den Konsum kommen, stammt aus Spezialbetrieben.

Wie früher Hanf und Rupfen, so hat jetzt auch das Leder seine Alleinherrschaft auf dem Gebiete der Reiseeffekten verloren. Die größeren Koffer werden gegenwärtig fast ausschließlich aus Holz oder spanischen Rohrplatten hergestellt, mit Segeltuch überzogen, innen mit Stoff ausgekleidet und eventuell mit Ölfarbe bestrichen.

Die bayerische Koffer- und Taschenfabrikation ist nicht bedeutend, nur in Nürnberg gibt es ein vielversprechendes Unternehmen dieser Art (siehe Georg Stützel im II. Teil). Eine kleinere Kofferfabrik in München mit ca. 25 Arbeitern, zum Teil Schreinern, zum Teil Taschnern, arbeitet hauptsächlich für Kaufhäuser. Die Statistik von 1895 weist für Bayern im Riemer- und Sattlergewerbe 1747 Gehilfenbetriebe auf. Darunter befinden sich 50 Betriebe mit 6–10, 18 mit 11–20, 3 mit 21–50 beschäftigten Personen (im ganzen mit 68 beschäftigten Personen) und 1 Betrieb mit mehr als 50 (58) Personen. Da aber in dieser Statistik auch diejenigen Sattlereien inbegriffen sind, in denen auch Tapezierarbeiten vorgenommen werden – und das ist erfahrungsgemäß die Mehrzahl –, so ergibt sich mit Wahrscheinlichkeit, daß die Sattlerei in Bayern im allgemeinen über den Kleinbetrieb nicht hinaus gekommen ist.

Sehen wir somit, daß in Bayern die Lederindustrie sich nicht so stark und reich entwickelt hat, wie die ebenfalls von uns behandelte Holzindustrie, so leistet Bayern doch auf zwei wichtigen Gebieten der Lederindustrie – Schuhwaren- und Handschuhfabrikation – so Bedeutendes, daß die Lederindustrie in unserem Vaterlande immerhin würdig vertreten erscheint.

[1]) Viele Sattler finden aber in der Polsterung- und Tapezierarbeit, der Zimmerdekoration etc. (siehe oben bei der Holzindustrie) ein anderes Feld ihrer gewerblichen Tätigkeit.

Sich wehren ·
Bringt Ehren

# Die bayerische Mühlenindustrie.

Von Paul Bauriedel, Nürnberg,
Vorsitzenden des bayerischen Zweigvereins vom Verbande deutscher Müller.

In einem vorzugsweise Getreide bauenden Lande wie das rechtsrheinische Bayern mit seinen weiten, ebenen Landesstrecken ist naturgemäß die Müllerei von altersher von ganz besonderer Bedeutung gewesen. Denn die breit über das ganze Land und über alle Distrikte gleichmäßig verteilten Müller sind die natürlichen Verarbeiter und richtigsten Verwerter der reichen Bodenprodukte des Landes. So sind in alter Zeit im Lande an allen Wasserläufen Bayerns Mühlen gebaut werden, die meist gegen Empfangnahme eines gewissen Prozentsatzes Getreide, oder auch gegen Barlohn, die zur Mühle gebrachten Körner den Bauern zu Mehl für den Eigenbedarf vermahlten und ihnen durch die ausgemahlene Kleie die unentbehrlichen Futterstoffe für das Vieh lieferten. Bauer und Müller waren dabei zufrieden. Es war die Zeit, wo die Müller noch um ihr zufriedenes, idyllisches Dasein beneidet wurden, die Zeit, wo die unsterblichen Müllerlieder Schuberts entstanden von der Mühle im kühlen Grunde, von der schönen Müllerin und dem reichen Müller und dem Müllers-Esel, aber auch die Sage von dem Teufel, der hie und da einen aus der Müllerzunft geholt, weil dieser den Mahlkunden zuwenig Mahlgut in die Säcke getan hatte.

Gerade dieses beschauliche Müllerdasein sollte aber bald die größten Umwälzungen erleben, die jemals ein Gewerbe durchgemacht hat.

Es kam Ende der 40er Jahre die Zeit, wo man anfing, die alten Holzwasserräder mit den mächtigen Eichbaumwellen durch eiserne Räder oder gar durch Turbinen zu ersetzen, hie und da sogar half schon eine bescheidene Dampfmaschine in Zeiten großer Trockenheit dem Müller zu seiner Arbeit. Man fing an, sogenannte «amerikanische Kunstmühlen» zu bauen, welche dann mit bedeutend besserer Einrichtung versehen waren als die alten Mühlen mit den Holzgetrieben, den Beutelkästen und den klappernden Einlaufvorrichtungen. Die Bayerische Regierung forderte zum Bau solcher Mühlen auf und prämiierte sogar die heute noch bestehende Firma Späth in Dutzendteich bei Nürnberg für die erste nach diesem «amerikanischen System» erbaute Mühle mit zwei Gängen. Damals wurden die berühmtesten Mühlsteine von Andernach am Rhein, von Krähwinkel und Wendelstein bezogen, also lauter Sandsteine, die sich meist rasch abnützten. Die aufblühende Maschinenindustrie warf sich nun auf das Gebiet des Mühlenumbaues. Überall entstanden in allen Teilen des Landes solche Kunstmühlen, die auch insofern eine Umwälzung in der Müllerei hervorriefen, als sie selbst sich auf eigene Rechnung das Getreide kauften und zu Mehl vermahlten, um dann dieses weiter an den Bäcker zu verkaufen. Es hörte in diesen damals nach einer «Konzession» bedürfenden Mühlen also die Lohnmüllerei auf. Das neue System fand auch nach anfänglichem Widerstand bei den Bäckern bald Anklang, die es ganz bequem fanden, der Mühe des Einkaufs von Getreide und der Unbequemlichkeiten des Selbstmahlens enthoben zu sein und sich dafür ein meist schöneres, helleres Mehl vom Müller anfahren zu lassen. Es brachte nun die Technik Ver-

besserung auf Verbesserung in der Müllerei. Die Sandmühlsteine wurden durch Mühlsteine ersetzt, die aus hartem Quarzmaterial zusammengesetzt wurden und meist aus Steinbrüchen in La Ferté sous Jouarre in der Nähe von Paris kamen, daher «Champagnersteine» hießen. Diese fertigten ein weit helleres Mehl als bisher die Sandsteine. Die alten Beutel wurden durch Zylinder ersetzt, die mit Seidengaze überspannt waren und ebenfalls reineres Mehl erzeugten. Aber der Weltverkehr fing auch schon an, seinen Schatten in das Dasein der bayerischen Mühlen zu werfen. Es war diesen wohl angenehm, daß sie auf dem Wasserweg Donau aufwärts die ausgezeichneten Ungar- und besonders Theißweizen beziehen konnten, aber es nahm auch bereits die Einfuhr österreichisch-ungarischen Mehles oft bedenkliche Ausdehnungen an, weil gerade die österreichisch-ungarische sogenannte Hochmüllerei sich besonders entwickelt hatte. Österreich-Ungarn galt damals mit der Schweiz als die Hochschule der Müllerei; vor allem durch die Hilfsmaschinen zur Reinigung der Griese und Dunste; zuerst die sogenannten Wiener Stäuben, dann die Haggenmacherschen Griesputzmaschinen. Freilich fanden auch die Erzeugnisse der bayerischen Mühlen zu dieser Zeit ebenfalls auf dem Wasserweg Main abwärts noch guten und lohnenden Absatz nach der Rhein- und Maingegend in den volkreichen Distrikten in Frankfurt, Mainz, Mannheim und Heidelberg.

Auch die Handelsmühlen hatten also eine gute, gewinnbringende Zeit. Doch rascher folgten sich die Vergrößerungen der Betriebe und neue Mühlen entstanden, wie die Pilze aus der Erde schießen. Die nimmer rastende Technik erzielte Verbesserungen in der Aufgabe der Getreidereinigung. Die größte Umwälzung aber brachte die Erfindung der Walzen und zwar der Porzellanwalzen des Schweizers Wegmann in Neapel. Nicht nur, daß diese Walzen bedeutend helleres Mehl als die Mahlgänge lieferten, sondern man konnte auch, da sie bedeutend weniger Kraft beanspruchten, mit der gleichen Kraft fast das Doppelte leisten. Mechwart und Ganz & Co. in Pest erfanden und fertigten die Hartgußwalzen, die gar bald geriffelt wurden und zu Schrotzwecken sich als sehr vorteilhaft erwiesen. So erfreulich nun diese technischen Vorzüge der Arbeitsleistung waren, so sehr wurden sie durch die mit ihrer Hilfe herbeigeführte Zuvielerzeugung zum Unsegen der Müllerei. Überall wurde mehr Mehl erzeugt, auch jede Klein- und Mittelmühle wurde leistungsfähiger. Überall in Deutschland entstanden nun mit den besten Einrichtungen versehene Mühlen, besonders aber an den Wasserstraßen, als Deutschland vom Getreide ausführenden Land durch seine so rasch sich vermehrende Bevölkerung zur Einfuhr fremden, außereuropäischen Getreides gezwungen wurde. Die Bezugs- und Absatzverhältnisse im rechtsrheinischen Bayern wurden damit vollständig auf den Kopf gestellt. Der Absatz nach dem Rhein ging nicht nur völlig verloren, sondern, trotzdem im Lande in den 90er Jahren selbst schon Übererzeugung zu beklagen war und die Preise aufs äußerste im Wettbewerbe gedrückt waren, es mehrten sich die Angebote fremden Mehles. Die Berliner, Breslauer und sächsischen Mühlen beherrschten schon in jener Zeit in Roggenmehl fast vollständig den Markt im rechtsrheinischen Bayern sodaß tatsächlich periodenweise das heimische Korn unverkäuflich war. Nicht genug damit, gründete das Großkapital an den Wasserumschlagplätzen, in Mannheim und Ludwigshafen, später in Straßburg und Duisburg und an der Weser in Hameln, in Hamburg und Bremen riesige Weizenmühlen. Diese Mühlen werfen nun mehr und mehr mit Hilfe der billigen Wasserfracht, mit Hilfe der noch bestehenden gleichen Tarifierung von Mehl und Getreide, also von Rohstoff und Fabrikat, ein Unikum im Verkehrswesen, ihre Mehle zu Preisen ins heimische Absatzgebiet der bayerischen Mühlen in solchen Mengen, daß deren Lage dadurch eine immer ungünstigere wurde. Nicht nur, daß nun der Verdienst ein verschwindender ist, hat die Überfüllung des Mehlmarktes im Kreditwesen bei den Kunden und die Gewährung schädigender Abzüge und Gepflogenheiten schwere Übelstände gezeitigt.

Am meisten leiden unter diesen Verhältnissen die Mittel- und Kleinbetriebe, aus welchen zu 90% die bayerische Müllerei sich zusammensetzt.

Die Kundenmüllerei liegt ganz ungünstig. Ein großer Prozentsatz der Kleinmühlen liegt stille oder ist bereits eingegangen. Die bei der Müllereiberufsgenossenschaft versicherungspflichtigen Mühlen sind seit dem Bestehen von 5700 auf 4200 zurückgegangen. Die Mittelmühlen arbeiten ebenfalls vielfach mit vermindertem Betrieb, weil sie ihr Mehl nicht absetzen können, trotzdem auch sie mit allen Erfindungen der neueren Technik wie Planisichter, Exhaustoren, Putzereien etc. ihre Mühlen ausgerüstet haben und ein tadelloses Mehl erzeugen, das bei dem Bäcker meist noch viel beliebter ist als das fremde Erzeugnis der Großmühlen, deren Einfuhr in das heimische Absatzgebiet im Jahre 1904 allein über 3 Millionen Zentner Mehl betrug.

Am meisten wird naturgemäß von dieser in einem so getreidereichen Lande geradezu widersinnigen Mehleinfuhr die bayerische Landwirtschaft geschädigt; deren Getreidebau wird dadurch fortwährend unter Preisdruck gehalten, weil der heimische Müller sein Mehl nicht mehr nach dem Getreidepreis kalkulieren kann, sondern sich sagt, ich muß im Verkauf so billig sein wie der fremde Konkurrent und kann infolgedessen dem Bauer für sein Getreide nur so und so viel geben. Schreitet also der Vernichtungsprozeß der Mittel- und Kleinbetriebe unter den augenblicklichen Verhältnissen so ungestört weiter, so wird der ganzen bayerischen Volkswirtschaft ein unendlicher Schaden zugefügt.

Es kann dem Staat und den Gemeinden unmöglich gleichgültig und zuträglich sein, wenn ein so gewichtiges Stück des Mittelstandes untergeht. Durch die Vernichtung der Tausende von Mühlen geht nicht nur ein gewaltiges Volksvermögen zugrunde, sondern es entsteht ein großer Ausfall im Steuerertrag. Gerade die im ganzen Land verteilte Müllerei hat stets hohe Beiträge zu den Staats- und Gemeindelasten geleistet und den örtlichen Gewerbsleuten vielfach lohnenden Verdienst geboten.

Aber auch der Konsument hat von dieser Entwicklung der Verhältnisse keinen Vorteil zu erwarten, denn wenn auch der zur Zeit niedere Preis der Großmühlen ihm anscheinend günstig erscheint, so darf man niemals außer Acht lassen, daß nach Vernichtung und Ausschaltung der Mittel- und Kleinmühlen todlicher das Großkapital, dem ja die Mühlengründungen ihr Entstehen verdanken, zur Ringbildung schreiten wird. Dann zahlt der Bauer einen Teil der Zeche, indem ihm die dann alleinigen Käufer sein Getreide abdrücken, und der Konsument erst recht, indem ihm dann die Großbetriebe den Mehlpreis diktieren.

Eine solch ungesunde Übermacht des Großkapitals, eine solche verderbliche Wirkung kann auf die Dauer der Staat nicht unbeachtet lassen. Schon lange beantragen die bayerischen Mühlen in ihrer Notlage Abhilfe durch Einführung höherer Mehltarife und Besteuerung der Mühlen in einer Weise, welche mit der Menge des vermahlenen Getreides auch prozentual steigt. Sie erblicken in der Gewährung dieser Maßregeln wenigstens eine etwas gerechtere Verteilung der Waffen in ihrem schweren Kampfe gegen die Großindustrie.

Wird diese Hilfe versagt, so wird leider die sonst so blühende Landesindustrie gänzlich verfallen.

Es ist keine Aussicht, daß sie den Kampf um ihre Existenz noch lange fortführen kann. Es vollzieht sich das eigentümliche Schauspiel, daß eine qualitativ und quantitativ so leistungsfähige Industrie, die so naturgemäß dazu dient, die heimischen Bodenprodukte zu verarbeiten und dem Verbrauch zuzuführen, dazu nicht mehr in der Lage ist, weil der Wandel der Zeit und des Verkehrs Verhältnisse und Übelstände gezeitigt hat, deren Einwirkungen man in früheren Jahren nicht vorhersehen konnte.

Jetzt aber liegen sie klar zu Tage und darum sollte man nun auch ungesäumt die erforderliche Hilfe von Staatswegen gewähren und nicht ruhig zusehen, bis es vielleicht «zu spät» ist.

Ohne Fleiß
Kein Preis!

# Die Nahrungs- und Genußmittel-Industrie.

Von Chefredakteur Dr. Richard Tannert, Nürnberg.

Die älteste von allen Industrien ist die Herstellung der Nahrungs- und Genußmittel. Sie ist wohl fast so alt wie das Menschengeschlecht selbst, hebt an mit jener Zeit, da es, wie in anderen Dingen, vom Tier auch dadurch sich zu unterscheiden anfing, daß es nicht mehr mit dem Tier paradiesisch sich von der Beute an Frucht und Wild ernährte, welche die Natur von selbst ihm darbot, sondern, durch die harte Not gezwungen, durch den Kampf ums Dasein erzogen, die Natur in seinen Bann zu zwingen, ihre freie Erzeugung durch Werkzeug, Ordnung, Arbeit zu regeln und zu heben begann, mit jener Zeit, da Adam zum ersten Male im Schweiße seines Angesichts sein Brot aß.

So ist, wie die verbreitetste so auch die ursprünglichste und allererste Industrie im Grunde die Landwirtschaft. Indes so allgemein wird der Begriff heute nicht mehr verstanden, können vor Allem wir ihn hier nicht verstehen. Bedeutete er von Haus aus und bis ans Ende des vorletzten Jahrhunderts nichts anderes als Gewerbe und Gewerbsfleiß, worunter ja auch die Landwirtschaft fallen mußte, so hat man seither mit dem Aufkommen des maschinellen Großbetriebs sich immer mehr daran gewöhnt, ihn ausschließlich auf diesen anzuwenden. Obschon nun die Landwirtschaft durch die Entwicklung der technischen Errungenschaften und wirtschaftlichen Verhältnisse ebenfalls immer mehr in die Richtung des maschinellen Großbetriebs gelenkt wird, so ist sie auf dieser Bahn doch nicht so weit fortgeschritten, kann sie nicht so weit fortschreiten, daß er für sie das Wesentliche, das Vorherrschende, das Bestimmende wird. Das bleibt für sie stets — neben dem zu jeder fruchtbaren menschlichen Tätigkeit nötigen oder doch erwünschten Verstand — auf der einen Seite die Arbeit der Hand, des Einzelnen, auf der anderen das Schalten und Walten, die Zeugungskraft der Natur. Man wird sie deshalb auch nicht zur Industrie im heutigen Sinne rechnen, hat sie zu dieser in neuerer Zeit vielfach sogar in einen Gegensatz gestellt, der freilich mehr tendenziös als vernünftig ist. Zum Glück geht er uns hier nichts an, ebensowenig die gegenteilige, klügere und heilsamere Meinung, daß beide, auch wenn sie begreiflich heute sich trennen, doch noch immer wie von Anfang an zusammengehören, sich ergänzen und fördern. Dagegen müssen wir darauf hinweisen, daß auch heute noch Industrie und Landwirtschaft darüber hinaus sehr enge Berührungen haben, ja, ineinander übergehen, und zwar, abgesehen von anderen Gebieten, die uns nicht beschäftigen, ganz besonders auf dem der Nahrungs- und Genußmittel.

Es gibt eben keines dieser angenehmen und nützlichen Mittel, das wir, mag es auch noch so gründlich durch die Hände der Industrie gegangen sein, nicht in seinem Stoff der Natur, in seiner Kultur, ersten Verarbeitung und Lieferung der Landwirtschaft, der einheimischen oder der exotischen, verdankten, die es aus der Natur herauszog; und gerade je «echter» und «edler» wir es schätzen, desto tiefer wurzelt es in dieser und damit in jener.

In allererster Linie gilt dies, wie sich konsequenter Weise von selbst versteht, von dem König unter den Genußmitteln, vom Wein. Von der Traubenreife bis zur Flaschenreife geht er einen langen Weg, der ihn, auch wo er nicht auf jene dunklen Pfade abirrt, auf denen der Kunstwein wächst, schließlich durch weite industrielle Arbeitsgebiete hindurchführt, sodaß man wohl von einer Weininduistrie sprechen kann. Aber stets soll ihre Grundlage doch sein: die reine, selbsteigene Gabe der Natur, gewonnen durch einen intensiven, rationellen landwirtschaftlichen Betrieb. In diesem Sinne sind der Weininduistrie durch strenges Gesetz ihre scharf und eng abgegrenzten Schranken gezogen: Sie soll das Naturerzeugnis nicht zu ersetzen oder zu verbessern, oder gar, was leider auch erlebt wird, zu verschlechtern versuchen, sondern nur zum Getränk umgestalten, als solches entwickeln und vollenden, gebrauchs- und genußfähig machen. Wenn diesem Zwecke unter dem verführerischen Namen des «Schönens» auch fremde Zutaten dienen, über welche nicht nur die Produktion, sondern auch die Gesetzgebung früher recht weitherzig dachte, so nimmt sie heute die Sache desto genauer zum Besten der Konsumtion und schließlich auch der Produktion, und war von jeher das «corriger la fortune» verpönt, so ist heute fast ebenso verpönt das «corriger la nature». Wir sind eben, wie in anderen Hinsichten, so auch in dieser, naturalistisch geworden, was in dieser zugleich das Ideale ist. Die Gottesgabe in ihrer herrlichen Reinheit soll des Menschen Leib stärken, des Menschen Herz erfreuen, und sie wächst ja auf Bayerns Rebengeländen so gut und so reichlich, daß sie diese schöne Aufgabe ohne unbefugte Nachhilfe erfüllen kann und erfüllt. Es wäre ein großer Irrtum oder etwas Schlimmeres, wenn man gewisse Fälle, nur weil sie sensationell wirkten, verallgemeinern wollte. Sie sind, wie längst feststeht, lediglich die Folge der ungemein strengen bayerischen Kellerkontrolle, einer um Vieles strengeren, als sie anderwärts geübt wird. So haben sie auch Anlaß zu der energischen Forderung unserer Weinproduzenten auf eine gleichheitliche deutsche Kontrolle nach bayerischem Muster gegeben, die sich nach Recht und Gesetz von selbst verstehen sollte; andererseits bieten sie hiernach gerade eine ungewöhnliche Garantie für die Reinheit unserer Weine. Dabei sind speziell im diesrheinischen Bayern, das uns hier allein beschäftigt, in Franken, trotz des von oben befohlenen scharfen Vorgehens nur sehr wenige und unerhebliche Verfehlungen entdeckt worden. Ja, man darf wohl sagen, unser Frankenwein, der seine Geburt nach des Reichsarchivrats Göbl und des Syndicus Dr. Kittel trefflichen Schriften bis auf die grauen Zeiten der Karolinger zurückführt, der an seiner Wiege keinen geringeren als Paten sah als Kaiser Karl den Großen (Hammelburger Weinbergschenkungs-Urkunde für Fulda von 777, Markungs-Urkunde für Würzburg von 780), der sich seither an den sonnigen Hügeln des anmutigen Maintales hinstreckt von Bamberg bis über Aschaffenburg, hat seinen alten ausgezeichneten Ruf gewahrt, ein zuweilen etwas herber, aber ehrlicher und mannhafter Geselle zu sein. Erfreut er sich als kerniger Schoppen- und geborener «Schorlemorle»-Wein einer weiten Volkstümlichkeit, so erhebt er in seinen besten Lagen, den ruhmvollen Stein-, Leisten-, Harfen-, Schalksberg-Hügeln von Würzburg und anderen als originaler «Bocksbeutel» sich zu höchstem Adel, laut gepriesen von Laien und Kennern, unsterblich durch die Liebe unserer größten Dichter, unseres Schiller, unseres Goethe, denen er nach eigenem Zeugnis für ihr inneres schöpferisches Wohlbefinden unentbehrlich war: «Sende mir noch einige ‚Würzburger', schreibt Goethe seiner Frau; denn kein anderer Wein will mir schmecken, und ich bin verdrießlich, wenn mir mein gewohntes Lieblingsgetränk abgeht». Auch als schäumender Sekt, erzeugt ganz nach französischer Art durch natürliche Flaschengärung, also wiederum in vollkommener Naturreinheit (Jahresproduktion in Bayern nach Reichsstatistik 600 000 Flaschen), bewährt er seine hehren Eigenschaften, Rasse, Körperfrische, Duft, Wohlgeschmack und Wohlbekömmlichkeit, kurz, die feine und kraftvolle Harmonie einer «edlen Seele». So macht er in jeder Gestalt das alte Wort noch heute wahr: «Frankenwein — Krankenwein, soll helfen und munden — auch den Gesunden» — trotz aller grämlichen Antialkohol-Philister, welche die eine Maßlosigkeit töricht genug durch die andere, den Teufel durch Beelzebub austreiben. Sie mögen damit bei sich zu Hause bleiben. Uns sollen sie «nicht wehren — ein Glas in Ehren». Auch selbst dann nicht, wenn es Obst- oder Waldbeeren-Wein wäre, ehedem vielfach von oben angesehene Getränke, die sich in Bayern seither zu sehr ansehnlicher Qualität, Produktion und Konsumtion erhoben haben. — Ihre wichtige Rolle spielt die Naturreinheit bei allen Nähr- und Genußmitteln, den Rohprodukten, wie Milch, Butter, Honig, und den Fabrikaten, wie Wurst, Spirituosen, Bieren. Überflüssig, Beispiele anzuführen. Hängen all diese Mittel und die mit ihnen beschäftigten Industrien sonach aufs engste mit der Natur und dadurch mit der Landwirtschaft zusammen, dann ist es ja kein Wunder, wenn in einem Staate, wie Bayern, welchen diese mehr als irgend einen anderen der Bundesstaaten fundamentiert und dominiert, auch jene Industrien eine hervorragende Stellung einnehmen. Es würde nun zu weit führen

und den mir zur Verfügung stehenden Raum beträchtlich überschreiten, wollte ich sie alle im Einzelnen betrachten. Zum Teil, wie gesagt, liegen sie auf dem Grenzgebiet zwischen industriellem und landwirtschaftlichem Betrieb und dem letzteren, der Naturerzeugung so nahe, daß man sie zur Industrie im engeren Sinne kaum mehr rechnen kann. Das dürfte von dem in Bayern so ausgedehnten Molkereiwesen, von seiner ausgezeichneten Butter- und Käseproduktion gelten, die sich ja vielfach, namentlich in unserem «klassischen» Butter- und Käseland, im Allgäu, mit allen Mitteln der Technik und Organisation auf ihre Art zu wahren Groß- und zugleich Musterbetrieben entwickelt hat, fernhin über die weißblauen Pfähle hinaus in «gutem Geruch» steht, aber die Bezeichnung als Industrie doch lieber der «Kunstbutter», der «Margarine» von München, Nürnberg, Regensburg überläßt, die als solche, als sauberes, gutes und billiges Surrogat, ja sicherlich auch ihr volles wirtschaftliches Verdienst hat.

Ähnliches wie von der Molkerei gilt von der Brennerei. Sie ist in Bayern fast ausschließlich landwirtschaftlicher Nebenbetrieb. Von einer Jahresproduktion von 199500 hl der 6620 über ganz Bayern verbreiteten Brennereien entfallen auf ihn mit 2440 Getreide- und Kartoffel-Brennereien volle 173,000 hl, nur 23,000 hl auf 17 gewerbliche Brennereien dieser Art, die übrigen 3500 hl auf 4200 sogenannte Material- (Traubenwein-, Steinobst-, Brauereiabfall- und andere) Brennereien, kleine und kleinste Betriebe, von denen 3800 nicht über 1 hl, anderen nicht viel höher und nur einzelne bis 50 und 100 hl gehen. Sie können also kaum als Industrie hier in Betracht kommen. Überhaupt gibt es nur ca. 100 Brennereien mit über 500 hl, nur ca. 40 mit über 1000 hl Produktion. Und ihr Produkt zählt, ebenso wie das der mit der Brennerei oft verbundenen Preßhefe- und Essigfabrikation, die sich mehrfach zur Industrie größeren Stils entwickelt, doch nur in beschränktem Umfange zu den Nahrungs- und Genußmitteln. ist in weitem industriellen und anderen Zwecken dienstbar. Immerhin, obwohl dem Norden an Quantität erheblich nachstehend, genießen unsere Edelbranntweine der verschiedensten ländlichen und städtischen Ursprungsstätten, besonders die bayerischen Spezialitäten: Zwetschgen-, Kirsch-, Enziangeist u. a. an Qualität einen alten vorzüglichen Ruf; ihn teilt in neuerer Zeit eine weitere Spezialität, die vorwiegend, neben einigen Nürnberger, Ansbacher und anderen Firmen, einer der wenigen wirtschaftlichen Großindustrien dieses Gebietes zugehört, der durchaus erstklassige deutsche Cognac von Gebr. Macholl in München, hergestellt nach französischem Muster aus französischen (Charente-) Weinen.

Zu einem ferneren Teil nun ist die Verarbeitung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu Nahrungs- und Genußmitteln unserer Darstellung entzogen, weil sie weniger Sache der Industrie als des Handwerks ist. Das gilt z. B. von derjenigen des Fleisches zu den vielfach, besonders im Fränkischen, anderwärts allerdings weniger rühmenswerten Wurst- und sonstigen Fleischfabrikaten, in denen in Bayern neben dem Charkutierbetrieb mit und ohne Handwerksmaschinen, mit und ohne Aktien eigentlich nur die weitbekannte Kulmbacher Firma Sauermann sich auf Grund der technischen, hygienischen und physikalischen Errungenschaften durch maschinellen und geschäftlichen Massen- und Musterbetrieb mit einer Jahresproduktion von 1000 verwursteten usw. Rindern und 15000 dito Schweinen zu wirklich großindustrieller Bedeutung emporgeschwungen hat.

Vorwiegend des Handwerks Sache ist auch die Verarbeitung der Körnerfrüchte. In ihrem ersten Stadium allerdings fällt sie einer aus einem der ältesten Gewerbe herangewachsenen Industrie, der Mühlen-Industrie, zu, die, ebenso wie die Verarbeitung von Hopfen und Malz zu edlem Gerstensaft, die vielleicht wichtigste, jedenfalls kennzeichnendste und berühmteste Industrie Bayerns, an anderer Stelle von berufenerer Seite behandelt wird; dann aber geht sie an das ehrsame Bäckerhandwerk und verwandte Berufsarten über, die außerhalb der Grenzen unseres Gegenstandes liegen.

Gerade hier aber, im Bereich der Verarbeitung der Körnerfrüchte, hat sich in den letzten Jahrzehnten doch auch noch eine weitere, spezifisch bayerische Industrie herausgebildet und in kurzem sich eine ungewöhnliche Position geschaffen. In ihren Anfängen freilich geht sie auf alte Zeit zurück. Schon damals hat der gute Instinkt des Volkes zu dem Versuche geführt, aus unseren einheimischen Getreidesorten ein zuträgliches warmes tägliches Getränk nach Art des erst später zu uns gekommenen Kaffees, aber ohne seine schädlichen Eigenschaften zu gewinnen. So hat man vereinzelt, besonders auf dem Lande, längst sich einen solchen «Kaffee» aus Gerste und anderen Getreidearten bereitet. Ein allgemeiner und dauernder Erfolg aber wurde damit nicht erzielt. Schuld trug die primitive Art der Bereitung und die aus ihr folgende Mangelhaftigkeit der Beschaffenheit und des Geschmacks. So blieb es bei vereinzelten Versuchen. Dann griff ein zu geistlicher Würde, als Gesundheitslehrer zu weit reichendem Einfluß gelangter

Bauernsohn sie auf, der sie von seiner ländlichen Heimat her kannte, Pfarrer Kneipp, der, was man gegen ihn, zum Teil mit Recht, auch sagen mag, doch neben offensichtlichen hygienischen Übertreibungen, Einseitigkeiten und Gewalttätigkeiten, doch auch seine sehr gesunden und heilsamen Ideen hatte. Er wies zuerst die Allgemeinheit auf den Malzkaffee als Ersatz des Bohnenkaffees hin, und wurde nicht müde, vor diesem zu warnen, jenen zu empfehlen. Sein Erfolg war groß, aber kurz. Sein Verfahren gestattete nur die Herstellung des gerösteten Malzes in gemahlenem Zustande, aber nicht in ganzen Körnern; und so verlor dieser Malzkaffee, wie alle gemahlenen Röstprodukte, bald das Aroma. Dem technischen Leiter der Firma Kathreiners Nachfolger, H. Trillich, gelang es, eine brauchbare Mälzungs- und Glacierungsmethode zu finden und damit zugleich die Herstellung des Malzkaffees in ganzen Körnern zu ermöglichen. So hatte man ein haltbares, an sich vorzügliches Produkt, aber noch kein kaffeeähnliches. Namentlich der unangenehm süßliche Malzgeschmack stand seiner Beliebtheit im Wege. Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen, ihm den Geschmack ohne die Schädlichkeit des Kaffees für Herz und Nerven zu geben, gelang das endlich durch ein von H. Augst erfundenes, dann patentiertes Verfahren der Imprägnierung mit dem Extrakt der rohen Kaffeekirsche, der durch eigene Anlagen der Firma Anfangs auf Java, später, als dort die Feindseligkeiten der Kaffee-Pflanzer gegen den Kaffee-Ersatz zur Einstellung des Betriebes zwangen, auf La Réunion gewonnen ward. Auf diese Art hat der Malzkaffee sich zu vorzüglicher, durch Reinheit, Wohlgeschmack und Bekömmlichkeit ausgezeichneter Qualität, zu ungeahnter Bedeutung und Beliebtheit als weitverbreitetes Nahrungs- und Genußmittel erhoben. Für sie zeugen sein enormer Absatz, der in alle Welt geht, seine massenhafte Verwendung als tägliches Getränk für Gesunde und Leidende, seine Einführung in Sanatorien und Krankenhäuser, in die Armeeverpflegung und in Institute aller Art, seine wohlwollende Begünstigung durch die Kgl. bayerische Regierung und durch bayerische wie fremde Fürstlichkeiten, seine zahlreichen hohen Auszeichnungen auf Ausstellungen und die glänzenden Zeugnisse von Autoritäten, wie Ziemssen, Pettenkofer. Unter diesen Umständen ergab sich sehr bald von selbst die Notwendigkeit zu der großen Münchener Fabrik der Firma Kathreiner, die inzwischen zu einer «G. m. b. H.» geworden war, eine zweite, noch größere im Nordwesten des Reichs, in dem für den Handelsverkehr so günstig gelegenen Uerdingen a. Rh., eine der größten Mälzereien und Röstereien der Welt mit einer gegenwärtigen jährlichen Leistungsfähigkeit von 250 000 Zentner, zu gründen, und heute sieht man schon vor einer dritten Neuanlage im fernen Osten, wozu noch konzessionierte Fabriken in der Schweiz, in Österreich, Frankreich, Schweden, Norwegen, Rußland und Generaldepots in Holland, Belgien, Italien und den Vereinigten Staaten kommen. Die Oberleitung des ganzen gewaltigen, vielverzweigten Betriebes liegt in den Händen des C.-R. Augst. In der Tat ist hier aus unserem Bayernland heraus eine großartig organisierte, erstklassige Weltfirma und zugleich eine ganz neue, mächtige, Tausende beschäftigende und täglich noch wachsende Industrie von ebenso hoher volks-, besonders auch landwirtschaftlicher wie hygienischer Bedeutung geschaffen.

Von umso ehrwürdigerem Alter sind die meisten anderen Nahrungs- und Genußmittel-Industrien Bayerns, bis auf diejenigen, die ihrer Erfindung nach erst aus neuer Zeit datieren, wie die Zucker- und die Konserven-Industrie, von denen die eine als Verarbeitung der billigen und dabei vollwertigen heimischen Zuckerrübe statt des bis dahin, ca. 1830, ausschließlich verwandten teuren kolonialen Zuckerrohres, die andere als Fruktifikation der vordem unbekannten, die Keime tötenden und die Luft ausschließenden Konservierungs-, d. h. hier Sterilisierungs-Methoden — zuerst und zumeist der Appertschen von 1809 — als Industrie in ihrem gegenwärtigen Sinne, als Großbetrieb mit maschineller Technik und von volkswirtschaftlichem Belang noch keine hundert Jahre alt ist. Beide spielen übrigens in Bayern als Großbetriebe keine besonders hervortretende Rolle. Für Konserven kommt als solcher vor allem Ansbach (Armee-Konserven-Fabrik) in Betracht, daneben noch Nürnberg, Würzburg, München, die zwar starken Absatz haben, indes nur besondere Spezialitäten pflegen, während sonst dies Geschäft sich in den Grenzen des kleineren, mittleren, auch — wie in Obernburg a. M. — des genossenschaftlichen Betriebes von beschränkter, doch erfreulich wachsender Bedeutung hält. Für Zuckerraffinerie existieren in Bayern r. Rh. nur zwei Hauptplätze, Schweinfurt und Regensburg (Bayerische Zuckerfabrik und A. Wülfenfeld & Co.), beide allerdings mit ausgesprochenen Großunternehmungen von beträchtlicher Leistungsfähigkeit und ansehnlichem Wert für Land- und Volkswirtschaft. Nach der Reichsstatistik verarbeitete Bayern in der Campagne 1904/05 immerhin 1,200,515 Doppelzentner Zuckerrüben, gewann es in ihr 158,914 Doppelzentner Rohzucker. Das ist allerdings nur der ca. 90. Teil der deutschen Gesamtfabrikation. Jedenfalls haben beide Unternehmungen in ihrem Machtbereich sich

entwickelt durchaus entsprechend dem gewaltig gesteigerten Konsum, der Umgestaltung des Zuckers aus einem Genußmittel der Wohlhabenden zu einem Nahrungsmittel des Volkes, wie ihn einesteils seine früher verborgenen nährenden Eigenschaften, andernteils seine enorme, von Haus aus schon durch das Massen-Material und Massen-Fabrikat bedingte, zuletzt noch durch die Aufhebung der Ausfuhrprämien geförderte Verbilligung mit sich brachte. Aber zu einer so ausgedehnten Macht, wie in Norddeutschland, hat es diese Industrie in Bayern bis jetzt nicht gebracht.

Doch hängt mit ihr, allerdings nicht erst seit ihrer modernen Gestaltung, sondern lange, lange vorher zu den Zeiten des Rohrzuckers, dessen Einführung ja bis in die Kreuzzüge hinaufreicht, eine Anzahl anderer bayerischer Industrien zusammen, von denen jede ihren verdienten weitreichenden Ruf, eine sogar einen Weltruf hat. Sie bilden, bei verschiedenem Alter, heute eine geschlossene Gruppe: die Zuckerwaren-, Chokolade- und Lebkuchen-Fabrikation. Ihren Hauptsitz hat sie in den drei Franken, besonders in Mittelfranken.

Nürnberger Lebkuchen! Das Wort hat seinen guten Klang bei Alt und namentlich bei Jung durch alle deutschen Lande und weit darüber hinaus. Nicht erst seit heute oder gestern. Diese Industrie ist uralt, hat ihre Geschichte, die sich durch die Jahrhunderte hinauf bis ins graue Mittelalter zieht. Der verstorbene hochverdiente Hans Bösch setzt in einer ebenso gediegenen wie anregenden Arbeit über den Nürnberger Lebkuchen die älteste authentische Nachricht von ihm ins 15. Jahrhundert. Es ist die anmutige Erzählung von Kaiser Friedrich III., der ein ebenso großer Freund unserer alten Reichsstadt wie der Kinder, zu Pfingsten des Jahres 1487 diesen hier im Schneppergraben ein Fest gab und sie, 4000 an der Zahl, bei dieser Gelegenheit außer mit Wein, Bier und Fladen auch mit Lebkuchen, denen sein Bild aufgestempelt war, bewirtete. Und wenige Jahre später, 1496, wurden bei dem Festmahl, welches die Stadt bei Abschluß des harrassischen Vertrages dem Markgrafen Friedrich IV. von Brandenburg gab, sieben Lebkuchen, an Zahl etwas wenig, aber wohl an Größe desto ausgiebiger, laut Ratsrechnung das Stück zu 21 Pfennig, gereicht, wie sie damals überhaupt bei den Schmausereien des Rats und anderer Bürger einen Hauptleckerbissen bildeten. Dem Sohne des Markgrafen mundeten sie so wohl, daß er sie sich, obwohl schon zu jener Zeit in Danzig und Thorn vortreffliche Lebkuchen bereitet wurden, von Nürnberg nach Königsberg nachsenden ließ. Wie beliebt und geschätzt sie damals schon waren, zeigt uns wieder einmal Hans Sachs, der die Nürnberger Honigkuchen, Pfeffernüsse, Makronen in seinen Gedichten wiederholt preisend besang. Nach alledem muß ihr Ursprung noch weit höher hinaufreichen; er verbirgt sich, wie der in seinem ersten Teil mönchslateinischen Namen (libum, Fladen) zeigt, hinter mittelalterlichen Klostermauern, wie es denn schon um 1500 alter fränkischer Klosterbrauch war, zu Neujahr Lebkuchen zu backen und zu verschenken, «unbeleckte» für die gewöhnlichen, «beleckte» (aber nicht mit Mandeln und Citronat, sondern etwas schärfer mit Gewürznelken, Ingwer und Zimmt) für die vornehmen Leute, und das älteste Rezept — zu 40 Maß Honig 50 Lot Ingwer und 50 Lot Pfeffer — aus einem Kloster (Guntersthal) stammt. Auch die Nürnberger Lebküchnerei muß über das Ende des 15. Jahrhunderts, wo sie ja schon so berühmt, so volkstümlich war, weit zurückdatieren. Lag die alte Reichsstadt doch im Mittelpunkt von «des Kaisers und des Reichs Biengarten» — also wurde die damals sehr honigreiche Umgebung Nürnbergs, besonders der Reichswald genannt —, im Mittelpunkt zugleich des Welthandels, der ihr die sonst nicht so leicht erhältlichen Gewürze zuführte: So war sie für dies süße Gewerbe förmlich prädestiniert. Wo die Rohprodukte so bequem und so vorzüglich zu haben waren, da mußte auch das Fabrikat, das schon durch jene Neujahrsgeschenke aus den Klostermauern herauskam, bald Boden fassen, gedeihen und den Ursprungsort in Schatten stellen. Ein Rezept der Margret Derrering gibt Kunde, wie man vor 300 bis 400 Jahren in Nürnberg die Lebkuchen bereitete; es ist schon wesentlich feiner, als jenes Güntersthaler; vor allem kennt es den damals noch sehr raren Zucker, von dem ein Pfund zu einem Achtel Honig, zu 1½ Lot «Muskatgerimpf», zu 1 Lot Cardamum, zu 4 Lot Zimmt, 1½ Quent Pfeffer 1 «Diethäuflein» Mehl kommen soll.

Bei diesem Rezept ist es dann im Allgemeinen durch all' die Jahrhunderte geblieben; Honig — allerdings bei dem vom bescheidenen Umfang zu riesigen Massen gestiegenen Bedarf nicht mehr aus dem Reichswald, sondern aus überseeischen Ländern, Amerika, Westindien —, Zucker, Mehl sind neben Mandeln und Citronat, deren Beimischung mit dem 18. Jahrhundert begann, sowie feinstem Kolonial-Syrup noch heute die Ingredienzien des Nürnberger Lebkuchens, sodaß wir in ihm bei aller ewig jugendlichen Frische in Wahrheit ein althistorisches Backwerk haben. Die zwischenliegende Geschichte ausführlicher zu berichten,

kann hier nicht unsere Aufgabe sein, da sie bis in die neueste Zeit die Geschichte eines Handwerks, nicht einer Industrie ist. Ursprünglich wurde in Nürnberg das köstliche Gebäck von den Weißbäckern hergestellt, seit 1643 aber bildeten die Lebküchner eine besondere Zunft, in welcher die Zahl der Meister nicht mehr als 18 sein durfte und von ihnen jeder seine eigene Schutzmarke neben dem Stadtwappen führte. Bis ins vorige Jahrhundert hinein hat sich diese Ordnung und Zahl nicht wesentlich verändert. Der Ruf des Nürnberger Erzeugnisses hat sich in all' dieser Zeit, obwohl die Lebküchnerei damals in Nord und Süd ziemlich — anscheinend weiter als heute — verbreitet war, erhalten und gemehrt; sie galt im ganzen Reich, wie verschiedene Schriftsteller bezeugen, als die beste. So schreibt der Altdorfer Professor Wagenseil 1677: «Die echten Nürnberger Lebküchlein haben noch niemals anderwärts können nachgemacht werden, ob man gleich Nürnberger Lebküchner und alle ihre Zuthat und Werkzeug darzu gebraucht und verschrieben hat.» Ein Anderer, Nicolas Schurtz, der um die gleiche Zeit dies Urteil bestätigt, meint daher, sie seien die besten «wegen des Wassers und der Luft allda». Mit der Luft dürfte das wohl nicht ganz stimmen, wenigstens heute nicht; und mit dem Wasser ist jedenfalls nicht die Pegnitz gemeint. So war das Nürnberger Lebküchnerhandwerk das angesehenste in allen deutschen Landen; allenthalben wurden streitige Fälle ihm vorgelegt, war seine Entscheidung für die Lebküchner maßgebend. Übrigens galten seine Rechte wie seine Rezepte nur für braune Lebkuchen, für Pfeffernüsse und ähnliches Honiggebäck; die weißen, die nicht von Honig, sondern von Eiern bereitet werden, waren nach dem engen Zunftgeist damaliger Zeit den Zuckerbäckern vorbehalten; erst nach der Einverleibung Nürnbergs in Bayern 1808 wurden sie den Lebküchnern freigegeben. Heute werden sie von ihnen als Elisen-, Makronen-, Schokoladen-, Marzipan-, Vanille- usw. Lebkuchen ja neben den braunen in großen Massen hergestellt und verkauft. Wohl wenige Fremde verlassen heut Nürnberg ohne sie, ohne die bekannte runde Schachtel. Die letzte Schranke des Zunftzwanges, welcher die Nürnberger Lebküchnerei noch immer, zum Teil auch nach eigenem, engherzigen Willen und Vorteil, eingrenzte, fiel im Jahre 1867 mit Einführung der Gewerbefreiheit. Nunmehr schwang sie sich auf eine ganz andere Stufe auf. Schon im Jahre 1802 hatte Roth in seiner Geschichte des Nürnberger Handels konstatiert, es gebe keinen Ort in ganz Europa, wo so viele Lebkuchen verfertigt würden wie hier; zu allen Zeiten, am meisten aber gegen Weihnachten und Neujahr würden hier die Messen bereitet und große Partien nach allen Gegenden Deutschlands verschickt. Das wurde jetzt durch das Zusammenwirken der Freiheit der Entfaltung, der Entwicklung des Verkehrswesens und der Technik noch ganz anders.

Die engen Backstuben der Altstadt wurden geschlossen; für sie erstanden außer anderen Fabriken vor den Toren die großartigen Etablissements der weitberühmten Firmen F. G. Metzger, die schon 1816 begründet worden war, H. Häberlein, zu welchen bald noch F. A. Richter und C. Zinn kamen. So war die biedere alte Nürnberger Lebküchnerei in der neuen Zeit mit einem Male eine imposante Großindustrie geworden. Die erstgenannte Firma z. B. verfügt über eine 50pferdige Dampfmaschine, welche die zahlreichen Hilfsmaschinen — Teigwalzen, Knet- und Mischmaschinen — treibt, über eine ganze Reihe riesiger Doppelbacköfen. Kolossale Lager der verschiedenen Rohstoffe und der fertigen Fabrikate geben weiteres sprechendes Zeugnis von der Entwicklung dieser alten Lebküchnerei zur modernen Weltfirma. Verarbeitet sie und ebenso die von Häberlein doch lediglich in den 8 Wochen vor Weihnachten täglich 18 000 Eier und noch außerdem 25 Zentner Eiweiß, beides nur für die weißen Lebkuchen; dabei ist die Produktion an braunen die größere; wohl je 12 Millionen Lebkuchen stellen allein diese zwei Fabriken her, durchweg übrigens in einer nicht nur für den Gaumen sehr geschmackvollen, zum Teil wahrhaft künstlerischen Ausführung. Welch' unendliche Flut von Lebkuchen muß sich also von Nürnberg jahraus, jahrein in alle Welt ergießen! Dazu kommen noch kleinere Backwaren, «Plätzchen», der verschiedensten Art. Sodann eine zweite Hauptsache: Chokolade, dieses einst 1519 von Cortez nach Europa gebrachte, aber erst seit Ende des 17. Jahrhunderts in Deutschland bekannte süße und würzige, nahrhafte und gesunde Kakao- und Zuckerfabrikat, das, seit seine Herstellung im Jahre 1844 den Nürnberger Lebküchnern freigegeben worden, hier zu einem der wichtigsten Produktions-, Konsum- und Export-Artikel geworden und besonders zur Osterzeit als Hase, als Ei, als Lamm in den mannigfaltigsten humoristischen und frommen, vielfach wiederum echt künstlerischen Darstellungen dieselbe Rolle spielt wie der Lebkuchen zu Weihnachten. Hier wetteifert mit den genannten alten Großfirmen eine jüngere dritte, L. Bierhals Noris-Fabrik, die an Reinheit und Vorzüglichkeit des Fabrikats wie an Phantasie und Geschmack seiner plastischen und malerischen Behandlung ihnen nichts nachgibt und Gleichwertiges mit ihnen auch auf einem dritten Haupt-

gebiet, auf dem der Zuckerwaren, Bonbons, Konfituren usw. leistet. Ich würde eine Unterlassungssünde begehen, wollte ich unerwähnt lassen, daß auf diesen Gebieten auch Bayreuth, Bamberg, Kitzingen, Würzburg, München Treffliches hervorbringen, und daß für die «besten» Lebkuchen auch Fürth, Erlangen, Nördlingen, Rothenburg, Dinkelsbühl «historische» Stätten sind.

Zum Schluß noch eine Industrie, in der sich ebenfalls das heimische Bodenprodukt mit dem tropischen berührt, die Tabaksindustrie. Sie ist wohl in allen 8 bayerischen Kreisen eingebürgert, zumeist aber dem Kleinbetrieb zuzurechnen, dem wir hier in seine vielfältigen Verzweigungen nicht folgen können. Ihre Hauptplätze sind Nürnberg, Fürth, Erlangen, Ansbach, Bamberg, Würzburg, Schweinfurt, Regensburg, Weiden, Landshut, Augsburg, München, ihre Materialien neben den gesunden, aber etwas rauhen Gaben des eigenen Landes, den pfälzer und fränkischen Tabaken, die im Jahre 1904 die stattliche Ernte von 5 343 000 kg, den sechsten Teil der deutschen Gesamternte, aufwiesen, auch alle exotischen Tabake, besonders die amerikanischen in allen gegebenen Qualitäten, ihre Fabrikatarten alle vorhanden: Zigarre, Zigarette, Rauch-, Kau- und Schnupftabake in den verschiedensten Arten, von den billigsten bis zu den feinsten. Ist Bayern doch für die Tabakindustrie «klassischer Boden». Ein heute bayerisches Gebiet, die alte Reichs- und Handelsstadt Augsburg war es, die Dank ihrer weitreichenden Beziehungen die erste Tabakspflanze sah; der Stadtphysikus Oco brachte sie 1565 von einer Reise mit — als Arzneimittel. Als solches und zugleich als Rarität galt sie jahrzehntelang, bis sie anfangs des 17. Jahrhunderts auch bei uns, wie bei den «Wilden», Genußmittel und zwar zugleich als Rauch- wie Schnupftabak wurde. In letzterem liegt für Bayern eine Art Separatrecht. Da ist es dem Norden, wo er vielfach heute «aus der Mode» zu sein scheint, entschieden «über», sowohl was die Produktion, ihre Quantität wie Qualität, als was den Konsum anbelangt. Neben dem ausgezeichneten «Pariser» ist es namentlich unser trefflicher, vielbeliebter «Schmalzler», eine berühmte Spezialität insonderheit Niederbayerns und der Oberpfalz, insonderheit des ganzen Bayerischen Waldgebiets, der sich die Welt der Schnupfer erobert hat und, nach jahrhundertealter, aus dem einstigen primitiven Handbetrieb heute aber in maschinellen Großbetrieb übergegangener Übung aus bestem frischen Brasiltabak mit einem Zusatz von Rindschmalz bereitet — daher der Name «Schmalzler», wie der andere «Brasil» —, der «aristokratischen» Nase ebenso wohl tut, wie in derberen Mischungen der minderverwöhnten des schlichten «Mannes aus dem Volke». Im Zeichen dieses echt «bajuwarischen» Erzeugnisses finden sich wie in dem unseres nicht minder echt «bajuwarischen» Bieres alle Stände einmütig und friedlich zusammen; so wird in ihm die soziale Frage wieder einmal gelöst.

Die bayrische Nahrungs- und Genußmittel-Industrie aber steht in ihrer Gesamtheit hinter unseren anderen großen Industrien, wie man sieht, in keiner Weise zurück; sie bietet ein Bild von eminenter wirtschaftlicher Vielseitigkeit, Gesundheit und Bedeutung, ein Bild, dessen reiches und blühendes Leben auf unserer Jubiläums-Ausstellung eindrucksvoll und herzerfreuend sich wiederspiegelt!

Keine Ernte
Ohne Saat!

# Nürnbergs Spielwaren-Industrie.

Von F. H. Huber, Nürnberg.

Zwei große Industrie-Gebiete treten in Deutschland besonders in die Erscheinung; sie bilden nicht nur die wichtigsten und bedeutsamsten Erzeugnisstätten von Spielwaren in Deutschland, sondern müssen auch füglich als die größten Spielwarenproduktionsplätze der Welt bezeichnet werden. — Während das eine Industriegebiet «Sonneberg» vornehmlich die Herstellung von Puppen und damit in Zusammenhang stehenden Spielzeug-Gegenständen pflegt, hat sich in Nürnberg und seiner Umgebung im Laufe von Jahrhunderten eine Spielwaren-Industrie herausgebildet, welche nicht nur in Bezug auf die Mannigfaltigkeit der Art ihrer Erzeugnisse, sondern, und vor allem in den letzten Jahrzehnten, sich dadurch einen Weltruf geschaffen hat, daß neben den eigenartigen billigen Spielzeugen ein großer Teil der Nürnberger Industrie auch auf die Herstellung besserer Fabrikate bis zu dem feinsten Genre mehr und mehr sich eingerichtet hat.

Blicken wir zurück auf die Zeit des Mittelalters, wo Nürnberg als Haupthandels- und Stapelplatz im Herzen Deutschlands eine hervorragende Bedeutung genoß, so können wir um diese Zeit allerdings noch wenig von einer Spielwaren-Industrie wahrnehmen. Aber damals waren auch die Bedürfnisse, welche das Kind für sein Spielzeug in Anspruch nahm, noch wesentlich geringere, als dies in späterer, hauptsächlich in neuerer Zeit der Fall ist. Einfach und bescheiden vollzog sich zu jenen Zeiten im allgemeinen das Leben und das Kind des reichen wie auch des armen Mannes war leicht mit einer eckig geschnitzten Holzpuppe, mit einem einfachen Brummkreisel, mit einer Schlotter glücklich und zufrieden. — Durch den gesteigerten Verkehr, der sich auf der internationalen Handelsstraße zwischen dem Norden Deutschlands und dem Süden, bis Italien, immer mehr ausdehnte und der in Nürnberg einen gewissen Mittelpunkt fand, entwickelten sich hier eine Reihe von Industrien, die aus Handwerksanfängen sich immer mehr zur Blüte entfalteten. — Unter diesen Anfängen des industriellen Nürnbergs entstand auch damals eine Art Spielwaren-Industrie.

Die Nürnberger Spielwaren-Erzeugung, die bereits anfing, einen Weltruf zu genießen, bildete sich im Laufe der Jahre immer weiter aus und im 18. Jahrhundert finden wir schon eine ausgeprägte Spielwaren-Industrie in Nürnberg. Das vielfach bekannte Wort: «Nürnberger Tand geht durch alle Land» — darf — es sei dies an dieser Stelle erwähnt — nicht, wie vielfach geschieht, ausschließlich für Spielwaren in Anwendung gebracht werden, denn unter Nürnberger Tand waren die vielerlei kleinen Gebrauchsgegenstände, die den Namen «Gulden-Werk» oder später «Kurzwaren» führten, zu verstehen. Im übrigen dürfte dieser Spruch in der erwähnten Form nicht einmal ursprünglich sein, sondern vielmehr gelautet haben: «Nürnberger Hand geht durch alle Land», um damit anzuzeigen, daß der Nürnberger Gewerbefleiß sich in allen Landen Bahn zu brechen verstand.

Aus dem 18. Jahrhundert ist uns bereits die Nürnberger Zinnfiguren-Industrie bekannt, an die sich alsdann nach und nach aus Blech hergestellte Figuren und Gebilde mannigfachster Art anschlossen.

Einen größeren Aufschwung nahm die Nürnberger Spielwaren-Industrie jedoch erst im 19. Jahrhundert. Immer mehr hat inzwischen diese Industrie den Charakter einer Metall-Industrie angenommen und sich dadurch eigenartig und deutlich von der in Thüringen und im Erzgebirge sich entwickelnden Holzspielwaren-Industrie unterschieden.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts finden wir, wohl angeregt durch die erste Eisenbahn in Deutschland, zwischen Nürnberg und Fürth, die Herstellung von Eisenbahnen als Spielzeug sich entwickeln. Zu welcher Vollkommenheit diese anfänglich selbstredend in einfachster Art hergestellten Spielzeug-Eisenbahnen heute gediehen sind, sei später näher ausgeführt. Man kann die Nürnberger Spielzeug-Eisenbahnen gewissermaßen als Prototyp der Nürnberger Blechspielwaren-Industrie bezeichnen.

Von dieser Zeit ab entfaltete sich in dem aufstrebenden Nürnberg eine immer umfangreichere Blechspielwaren-Produktion. Es seien insbesondere hervorgehoben: Kreisel, Säbel, Zauberlaternen, Schlottern, Trompeten und figürliche, mechanisch bewegte Spielwaren. Die Herstellung dieser Spielwaren lag fast ausschließlich in den Händen kleinerer Handwerksmeister, die wieder eine Reihe von Hilfspersonal und Heimarbeitern beschäftigten; ihre Erzeugnisse lieferten sie an die Nürnberger Kaufleute, die den Namen «Manufakturisten» annahmen, ab, von welch letzteren sie alsdann nach allen Weltgegenden versandt wurden. Gerade dem Umstand aber, daß die Nürnberger Spielwaren-Industrie sich auf eine große Reihe von intelligenten Handwerksmeistern verteilte, verdankt Nürnberg nicht zum Geringsten seinen Ruf insofern, als dadurch die Nürnberger Spielwaren-Industrie nicht nur eine weitverzweigte geworden, sondern sich auch in ihren Erzeugnissen durch eine weitgehende Mannigfaltigkeit der Art und vor allem durch eine gewisse Originalität in ihren Schöpfungen, je nach der Individualität des betreffenden Meisters, auszeichnete.

Auch in Nürnbergs Schwesterstadt «Fürth» hat sich die Spielwaren-Industrie in ähnlicher oder übereinstimmender Weise entwickelt. Wenn heute von der Nürnberger Spielwaren-Industrie im Allgemeinen gesprochen wird, so nimmt hieran auch Fürth bis zu einem gewissen Grade teil.

In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts begann die Nürnberger Spielwaren-Industrie sich nach und nach zur Fabrik-Industrie zu entfalten, und man muß staunen, mit welcher Schnelligkeit und Mächtigkeit sich diese Entwicklung vollzogen, zu welch hervorragender Bedeutung sich die Nürnberger Spielwaren-Industrie durch die fabrikationsmäßige Herstellung ihrer Erzeugnisse emporgeschwungen hat.

Es erscheint angebracht, eine Anzahl derjenigen Firmen zu bezeichnen, welche an diesem Aufschwung der Nürnberger Spielwaren-Fabrikindustrie werktätigen Anteil haben und, heute zu stattlichen Fabrik-Etablissements emporgeblüht, hervorragend dafür eintreten, den althergebrachten Ruf Nürnbergs als Spielwaren-Zentrale Deutschlands hoch zu halten. Wir beginnen mit der, wie erwähnt, als älteste Industrie aufzufassenden Gruppe der Zinn-Spielwaren. Unter diesen unterscheiden sich zwei Arten der Erzeugung, und zwar die kleinen Puppen-Spielwaren sowie die Zinnsoldaten. Erstere Kategorie diente vornehmlich zur Ausstattung von Puppenzimmern, den sogenannten Nürnberger Puppenstuben. Kleine Zinnteller, Zinnkrüge, dem früheren Gebrauch der Zinngeräte im Großen nachgeahmt, bildeten den Anfang dieser Industrie und leiteten über zur Herstellung von einer Menge kleiner Geräte aus Zinn, wie Zinnservice, Altargeräte, Zinnmöbel und dergleichen.

Als Vertreterin der Branche dieser kleinen Zinngeschirre sei die Firma J. A. Bäselsöder in Nürnberg hervorgehoben, welche diesen Industriezweig sowohl hinsichtlich der Mannigfaltigkeit der Formen, als auch im Hinblick auf ihre sonstige Leistungsfähigkeit zu hoher Blüte gebracht hat und speziell für den Export große Mengen ihrer Erzeugnisse nach allen Ländern liefert. — Der genannnten Industrie gegenüber steht die Herstellung der Zinnsoldaten. Die Darstellung der Soldateska als Kinderspielzeug reicht viele Jahrhunderte zurück. Im Anfang müssen wohl Holzfiguren die das Kind von jeher entzückenden Gestalten der Krieger wieder gegeben haben, bis eine weitere Verfeinerung zu der Ausführung von Soldaten in Papiermasse (Papiermaché) oder Tonmasse führte. Schreiber dieses erinnert sich noch sehr genau einer Nürnberger Industrie, welche die alten bayerischen Soldaten aus einem Zwischengebilde zwischen Papiermaché und Ton herstellte. Später wurden dann die Zinnfiguren aus einer Mischung von Zinn und Blei mittels Schieferformen hergestellt und diese Fabrikationsart hat sich bis heute erhalten. Eine außerordentlich umfangreiche Industrie hat sich in dieser Branche herausgebildet; von den feinsten Zinnfiguren in hervorragender koloristischer Ausführung und naturgetreuer Wiedergabe der großen Vorbilder bis herab zu den billigsten Arten der Massenfabrikation bilden heute die Zinnsoldaten einen ganz enormen Export-Artikel Nürnbergs. Unter diejenigen Firmen, welche die Zinnfiguren-Industrie, insbesondere wegen der hochfeinen Ausführung der von ihr gelieferten Figuren zu einem Weltruf gebracht haben, gehört vor allem die Firma Ernst Heinrichsen in Nürnberg, deren Fabrikation sich aber vornehmlich auf flache Zinnfiguren erstreckt. Für die Erzeugung von halbmassiven und massiven Zinnfiguren kommen in Betracht die Firmen Gebrüder Heinrich in Fürth, Gg. Spenkuch in Nürnberg, F. Haffner's Nachf. in Nürnberg und andere.

Außerordentlich groß ist die Reihe der Fabrikanten von Blechspielwaren in Nürnberg und Fürth. Es ist nicht möglich, auch nur annähernd im Rahmen dieser Abhandlung einen Überblick über den Umfang und die Bedeutung dieser Industrie und über die hierfür in Betracht kommenden Firmen und deren Erzeugnisse zu geben. Wir müssen uns damit begnügen, einzelne hervorragende Firmen herauszugreifen und kurz deren Industrie-Erzeugnisse zu streifen. Auch in der Blechspielwaren-Industrie scheiden sich die verschiedenen Spezialitäten, denen sich die einzelnen Fabrikanten gewidmet, deutlich von einander.

Die Industrie der Kindertrompeten ist vornehmlich noch eine Haus-Industrie und noch nicht zum Großbetrieb übergegangen, ebenso die Erzeugung von Schlottern (Kinderrasseln) und bis zu einem gewissen Grade auch die Herstellung von Kinderfäbel, wenngleich letztere sich bereits auf Betriebe von größerem Umfang erstreckt.

Die Herstellung plastischer, mechanischer Spielfiguren ist ein besonders charakteristisches Merkmal der Nürnberger Spielwaren-Industrie. Die erste Firma, welche diese Figuren plastisch in Blech herstellte, war die Firma J. A. Ißmayer in Nürnberg. Ihre Erzeugnisse waren vorbildlich für eine ganze Reihe von nachfolgenden Fabrikaten; heute bilden diese mechanischen Figuren einen außerordentlich umfangreichen Bestandteil des Nürnberger Spielwaren-Exports; insbesondere sind Amerika und England aufnahmsfähige Märkte für diese sogenannten «Mechanical Toys» geworden. — Auch die Herstellung von Magnet-Spielwaren, z. B. kleinen Fischen, welche im Wasser schwimmen und durch Magnete gelenkt werden können, ist eine Eigenart der Nürnberger Industrie. Verschiedene Firmen befassen sich mit der Herstellung solcher Figuren und ist unter anderen die Firma L. Übelhacker als eine der ältesten in dieser Sparte weithinbekannt. In neuerer Zeit stellt auch die Firma Gebrüder Fleischmann solche Magnetfiguren in umfänglicher Weise her.

Wir haben schon eingangs unserer Abhandlung darauf hingewiesen, daß für die Nürnberger Blechspielwaren-Industrie die Erzeugung der Spielzeug-Eisenbahnen gewissermaßen vorbildlich war. Zu einer besonderen Entwicklung hatte die Firma Joh. Leonh. Heß diese Sparte gebracht, indem sie als eine der ersten die Spielzeug-Eisenbahnen in sauberem Blechdruck und solider Ausführung zu billigen Preisen herstellte und dadurch einen außerordentlich absatzfähigen Export-Artikel schuf. Diese Eisenbahnen, welche von den kleinsten Formen anfangend bis zu größeren Sorten von der genannten Firma hergestellt werden, waren vornehmlich ohne mechanische Bewegung; erst später wurden dann diese Eisenbahnen mit einem kleinen Uhrwerk versehen, bis schließlich die Eisenbahnen auf Schienen zu höchster Vollendung geführt wurden.

Ein hervorragendes Verdienst um die Spielzeugeisenbahn-Branche in Nürnberg, vor allem, soweit es sich um eine solide und hochfeine Ausführung handelt, hat sich die Firma Gebr. Bing, A.-G., erworben. Es ist noch nicht lange her, daß das Bestreben nach besseren Spielwaren immer mehr in den Vordergrund trat und die Firma Gebrüder Bing, welche vorher vornehmlich Haus- und Küchengeräte sowie kleine Puppenküchen-Einrichtungsgegenstände fabrizierte, hat es verstanden, zur rechten Zeit eine Industrie in die Wege zu leiten, wofür sie heute einen Weltruf genießt. Eisenbahnen mit Uhrwerk, in hochfeiner Ausführung und elegantester Ausstattung mit vorzüglichen, in eigenen Uhrmacherwerkstätten hergestellten Laufwerken versehen, werden in enormen Quantitäten von der genannten Firma erzeugt. Die Vervollkommnung der Lokomotiven dieser Bahnen in technischer Beziehung wurde in einer Weise gefördert, daß man staunen muß, was eine derartige kleine Lokomotive alles zu leisten imstande ist. Nur durch rationelle Einrichtungen und durch eine bis in die kleinsten Details systematisch durchgeführte Massenfabrikation ist es möglich, eine gute Ware zu den relativ immer noch billigen Preisen herzustellen und dabei die Errungenschaften der modernen Technik mit den Anforderungen, welche das gesteigerte Bedürfnis der heranwachsenden Jugend immer höher schraubt, in Einklang zu bringen.

Neben den Eisenbahnen, welche in verschiedenen Spurweiten und einer großen Reihe von mannigfaltigen Kombinationen, darunter einfache Personenzüge, Güterzüge, bis hinauf zu den feinsten Expreß-D-Zügen hergestellt werden, sind es vor allem auch die Eisenbahn-Zubehörteile, wie Signale, Brücken, Bahnhöfe u. dgl., welche in großen Mengen und mustergültiger Ausführung getreu nach den großen Vorbildern hergestellt werden. Die Firma Gebrüder Bing beschäftigt allein nahezu 1500 Arbeiter nur auf derartige mechanische sowie auch optische Spielwaren.

Auch die Modell-Dampfmaschinen sind ein Kind unserer Zeit. Erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts hat sich aus kleinen Anfängen heraus die Dampfmaschine als Kinderspielzeug entwickelt und heute steht dieselbe auf einer Höhe, daß selbst Fachleute sich über die minitiöse Ausführung dieser eigenartigen Klein-Technik mit Recht wundern müssen. Auch hier wieder das gleiche wie bei den Eisenbahnen:

Vervollkommnung der einzelnen Bestandteile, Armaturen und Einrichtungen bis in das Raffinierteste stets mit Anlehnung an die großen Vorbilder. Betrachtet man diese kleinen Wunderwerke, so kann man wohl das Eingeständnis eines hervorragenden, in der Technik bekannten deutschen Ingenieurs begreifen, das dieser nach einem Besuche der Spielwarenfabrik der Firma Gebrüder Bing gelegentlich einer Versammlung der deutschen Ingenieure vor seinen Kollegen aussprach: «Dieser Technik gegenüber sind wir alle Laien», und in der Tat ist es eine ganz eigenartige Technik, die in der mechanischen Spielwaren-Industrie zum Ausdruck kommt.

Mit wenig Mitteln, in einfacher Art und mit wenig Geld soll etwas Billiges und Brauchbares geschaffen werden und doch sollen die Vorgänge, die in der großen Technik den Kernpunkt der Wissenschaft bilden, in getreuer Weise in der Miniatur-Technik nachgeahmt werden, es soll der heranwachsende, wissensdurstige Jüngling an dem Spielzeug lernen und sich bilden. Die Jugend verlangt gerade heutzutage technische Spielzeuge und Modelle. Auch sie ist anspruchsvoller geworden im Laufe der Jahre, wächst sie doch auf, umgeben von den Errungenschaften der modernen Technik. Elektrizität, Telegraphie, Telephon, Photographie, 1000 PS. Dampfmaschinen sind dem Knaben von heute geläufige Objekte. Diesem Verlangen trägt die Spielwaren-Industrie durch die Miniatur-Technik gerne Rechnung. Mit gewissenhaftem Eifer verfolgt sie die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Technik, und nach ihrer Art bringt sie dann alsbald dem Knaben das willkommene Modell in reizender, vollendeter Miniatur-Technik ausgeführt.

An die Fabrikation dieser feinmechanischen Spielwaren reiht sich die Herstellung von optischen Aparaten, insbesondere Laterna Magicas, Stereoskope usw., sowie elektrische Lehrmittel. Die umfangreichen illustrierten Kataloge der einzelnen Fabrikanten sind wahre Konversations-Lexika der feinen Spielwaren-Industrie. — Außer der bereits genannten Firma Gebrüder Bing A.-G. pflegen die Herstellung von feinen optischen und mechanischen Spielwaren in ausgedehnter Weise noch die Firmen Georges Carette & Co., Ernst Plank, Jean Schönner, Metallwarenfabrik vorm. Max Dannhorn A.-G., Karl Bub, während für billigere Arten in Dampfmaschinen und Laterna Magicas eine Reihe von Klein-Industriellen in Betracht zu ziehen sind. Noch sei die Firma S. Günthermann hervorgehoben, die auch wieder eine eigenartige Species mechanischer Blechspielwaren erzeugt, unter denen besonders Lokomotiven in vorteilhaften Formen und passenden Preislagen, Automobile und dergleichen hervortreten.

Wenn auch die Herstellung von Blech- und Metallspielwaren den umfangreichsten Teil der Nürnberger Spielwaren-Industrie vorstellt, so ist auch die Erzeugung anderer Spielwaren nicht minder bedeutend; auch hierfür hat Nürnberg im Laufe der Jahre einen bedeutenden Ruf errungen. Hiezu gehören vor allem gewisse Holzspielwaren, wie Puppenhäuser, Kaufläden, Stallungen, Festungen, Zauberaparate, Vexierspiele, Kinder-Buchdruckerpressen, Sommerspielwaren, Holzpuppen, Schach- und Dambrettspiele, Strick- und Fleißknäule, Cubusspiele, sowie die große Reihe der Beschäftigungsspiele für Knaben und Mädchen. Unter den für diese Abteilung in Betracht kommenden Firmen seien hervorgehoben: G. Baudenbacher und Michael Hack-Nürnberg für Zauberkasten und Sommerspielwaren, J. A. Kithil und Gg. Schätzler-Nürnberg für Cubusse, Julius Stief und Eduard Neiff-Nürnberg für Beschäftigungsspiele.

In Nürnberg und Fürth giebt es ca. 400 Spielwarenbetriebe, von denen etwa zwei Drittel für die Erzeugung von Metall-Spielwaren in Betracht kommen. Die Gesamtzahl der in der Nürnberger und Fürther Spielwaren-Industrie beschäftigten Personen kann füglich auf 10 000 Personen beziffert werden, während die Gesamt-Produktion der Spielwarenerzeugung in Nürnberg und Fürth etwa 20 Millionen Mark betragen dürfte, wovon etwa zwei Drittel auf den Export zu rechnen sind.

Die Nürnberger Spielwaren-Industrie hat sich ihre Eigenart getreulich bewahrt und durch ihre Leistungsfähigkeit den alten Ruf auf dem Markte immer mehr und mehr befestigt. Wo in aller Welt man hinkommen mag, allenthalben wird man Erzeugnisse der Nürnberger Spielwaren-Industrie antreffen und somit kann das alte Sprüchwort: «Nürnberger Hand geht durch alle Land» auch auf Spielwaren die gleiche Anwendung finden, wie dies auf die übrigen Erzeugnisse des Nürnberger Gewerbefleißes und der sonstigen Nürnberger Industrien zutrifft. Jedenfalls aber ist zu beobachten, daß sich die Nürnberger Spielwaren-Industrie immer mehr zu einer gediegenen und verfeinerten Ausführung ihrer Fabrikate emporgeschwungen hat und der leider vielfach in anderen Industriegebieten wahrnehmbaren Tatsache des Unterbietens im Preise bei der Nürnberger Industrie ein Überbieten im Werte entgegengesetzt werden kann.

# Die Textil-Industrie.

Von Kommerzienrat H. Semlinger in Bamberg.

## I. Spinnen und Weben in alter Zeit.

Fast so alt wie die Kulturgeschichte der Menschheit ist die Kunst der Verarbeitung von tierischen und Pflanzenfaserstoffen: das Spinnen und Weben.

Im Dunkel der grauen Vorzeit kannte oder brauchte man sie nicht. Innerhalb der warmen Länderstriche, begünstigt von einem glücklichen Himmel, fehlte die Notwendigkeit einer Bekleidung; in den Zonen ewigen Frühlings oder Sommers genügte die paradiesische Einfachheit den Bedürfnissen, die primitivste Umhüllung des Körpers den naiven und anspruchslosen Sitten. In den Regionen nördlich des Wendekreises aber, wo die Einflüsse und der Wechsel der Jahreszeiten den Menschen zwangen, sich gegen Sturm und Wetter zu schützen, boten die Felle der im Kampf ums Dasein erlegten Tiere des Waldes willkommene Bedeckung des frierenden Menschenleibes. Wo aber eine karge Natur oder Mangel an geeigneten Waffen die Jagd erschwerten, und die Gewandung mit Pelzen nur den besonders Begünstigten möglich wurde, oder wo der Wunsch des Weibes erwachte, sich für den begehrten Mann nicht nur mit bunten Steinen und Ketten, sondern auch durch weiche schimmernde Stoffe zu schmücken, da wird wohl bei allen Naturvölkern das Bestreben schon sehr frühzeitig erwacht sein, die Verfertigung von Decken und Kleidung unter Benützung tierischer Wolle oder der fast überall vorhandenen, wild wachsenden Gespinstfasern zu versuchen. Sie hatten und fanden ja an allen Ecken und Enden, an Baum und Strauch, eine außerordentlich geschickte Lehrmeisterin: die unermüdliche Spinne, die Verfertigerin unendlich feiner Fäden und kunstvoll gewebter Netze.

Seit die Völker aus der Dämmerung unbekannter Zeiten heraustraten, um Kulturstaaten zu gründen und den Verkehr mit ihren Nachbarn anzubahnen, also auch Geschichte zu machen, waren sie des Webens kundig und die Berichte darüber lassen keinen Zweifel, daß trotz der einfachsten Hilfsmittel und zum Teil armseligster Vorrichtungen man schon zu einer hohen Fertigkeit auch im Spinnen und Färben im früheren Altertum gelangt ist.

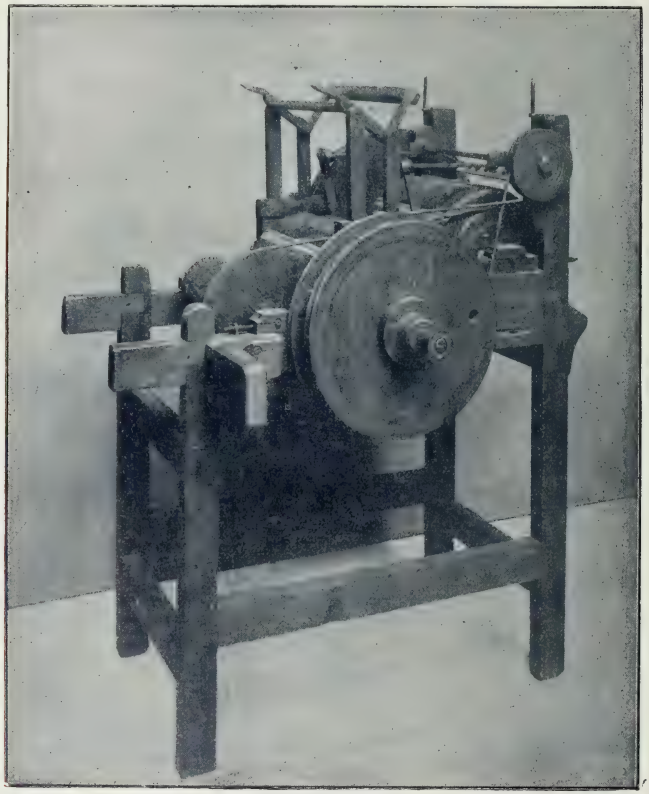
Vor mehr als vierzig Jahrhunderten schon stand im Pharaonenland das Gewerbe der Weber in hoher Blüte; die Mumien, die man in den Königsgräbern der ältesten Dynastien Ägyptens in den letzten Jahrhunderten gefunden und aus dem Innern der Pyramiden ans Licht des Tages gebracht hat, zeigen Gespinste und Gewebe von sehr gleichmäßiger Arbeit und von wunderbarer Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkungen der Luft und der Zeit.

Vor tausenden von Jahren schon trugen die Chinesen, diese Träger einer uralten, fast sagenhaften Kultur, Kleider aus Pflanzenstoffen und aus Seide in leuchtenden Farben.

Aus Indien erfahren wir, daß lange vor Beginn unserer Zeitrechnung die Garne so fein gesponnen, die Gewebe so zart, leicht und duftig und in einer Vollkommenheit hergestellt worden seien, daß z. B. nach den arabischen und indischen Märchen ein großes Zelt für viele Personen sich in einer Nußschale aufbewahren ließ. Wenn wir bei dieser Erzählung auch der lebhaften und ausschweifenden Phantasie der Morgenländer einen weiten Spielraum zubilligen, so ist doch kein Zweifel daran, daß in den Ländern am

Ganges und am Indus die Wiege der höheren Webekunst zu suchen ist. Der Reisende Tavernier berichtet auch, daß in Bengalen gefertigte Gewebe so fein seien, daß man sie kaum in der Hand fühlen und den einzelnen Faden kaum sehen könne.

Die ältesten uns überkommenen Zeugen des Lebens einer fernen Vergangenheit: die Bildnisse auf und in den Mumiensärgen, an den Wänden der Grabstätten, — die Reliefs an den Palästen der alten Ägypter, — die für eine Ewigkeit bestimmten Denkmäler der Könige von Babylon und deren auf Stein geschriebene Geschichte, — die aufgefundenen Reste der Wohnstätten und aufgetürmten Burgen der unter-



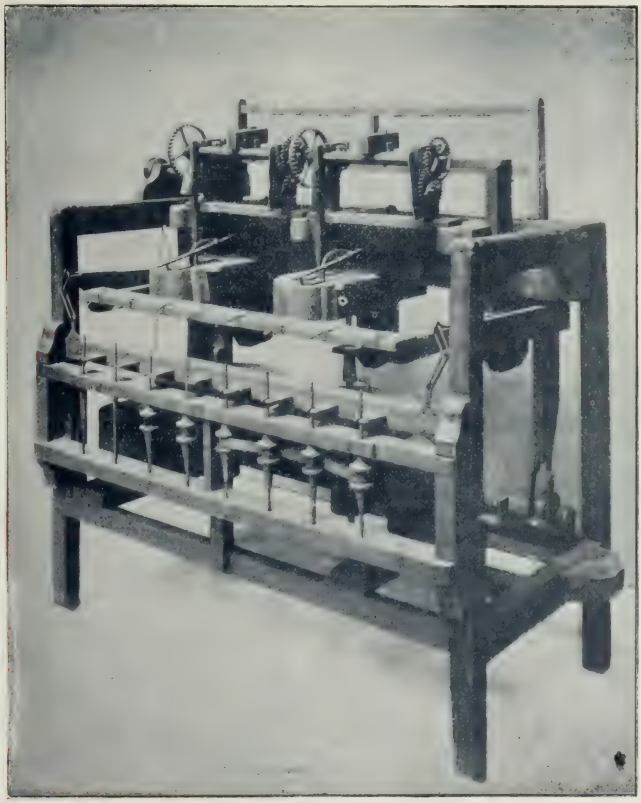
Die erste Karde.

gegangenen amerikanischen Ureinwohner, — alle weisen darauf hin, daß die Pracht und der Prunk der Gewänder jederzeit zu den ausgesprochenen Vorrechten der Großen gehörten, daß aber auch die Menschen der unteren Stände schon in frühester Zeit mehr oder minder bekleidet waren.

Griechenland und Rom holten sich ihre farbensatten Gewänder und Tuniken aus dem nahen und fernen Orient; die Kunstweber und Teppichknüpfer Indiens blieben die Lieferanten für die Vornehmen und Schönen während eines Jahrtausends. Der Hof des Königs Salomo nicht minder, als die schöne Cleopatra und die kaiserliche Dynastie in Byzanz, sowie die Großen an den Gestaden des Mittelmeeres verfügten über Stoffe und Tücher von wunderbarer Pracht und gleißendem Farbenspiel.

In den Serails morgenländischer Herrscher gebot das Schicklichkeitsgefühl das Angesicht der Frauen mit feinen Schleiern, den Kopf mit Stoffen dicht zu verdecken, die ein Wunder von Zartheit gewesen sind. Die Körper der vor den Gebietern Tänze aufführenden Sklavinnen aber waren, im Gegensatz dazu, mit solchen schleierartigen Stoffen nur leicht verhüllt.

Die Araber brachten die Kunst des Wirkens und Webens nach dem Abendland; nördlich der Pyrenäen und der Alpen, wo rauhe Sitten und ein rauhes Klima herrschten, kamen die feingesponnenen Garne und die Gewebe daraus nicht so zur Geltung wie im Süden. Man verlegte sich auf die Herstellung



Die erste Waterspinnmaschine.

dichter und warmer Gewandungen, für die Reichen aus teueren Stoffen mit Pelz gefüttert oder mit Pelz verbrämt, und auf die Anfertigung grober und billiger Gewebe für die breiten Schichten der Bevölkerung. Hauptsächlich dürfte dabei die Wolle der Schafe und Ziegen Verwendung gefunden haben, weniger wird die Faser des Hanfes und des Flachses zur Verarbeitung gelangt sein; man machte damals keine großen Ansprüche an die Wäsche und es wird von ernsten Forschern berichtet, daß selbst in den fürstlichen Burgen zur Zeit des Rittertums der Luxus des Tragens von Hemden nicht gekannt oder geübt wurde, und die Geschichte vom Hemde eines Glücklichen deutet sicher auf die karge Verbreitung dieses der neueren Zeit unentbehrlichen diskreten Kulturgegenstandes hin.

Bald nach Einführung des Spinnens und Webens auf germanischem Boden hatte sich die deutsche Hausfrau der neuen Kunst bemächtigt und die Arbeit des Spinnens wenigstens in den Kreis ihrer häuslichen Tätigkeit einbezogen; von damals bis in das neunzehnte Jahrhundert hinein finden wir den poetischen und gemütlichen Spinnrocken im Palast, im Bürgerhaus und in der Hütte, eifrig benützt von der Edeldame und ihren Mägden, wie von Bürgers- und Bauersfrau.

Der Webstuhl aber, gleich einfach wie in den ältesten Zeiten, fand an diesen Stätten nur selten Unterkunft, er wurde in die Stube des Weberhandwerkers verbannt, wo er ein bescheidenes Dasein führte, bis der technische Fortschritt ihm den Weg in die Fabriken zeigte.

## II. Das Spinnen und Weben in neuerer Zeit.

Schon im zwölften und dreizehnten Jahrhundert standen in Venedig, Genua und Florenz ausgedehnte Betriebe für Webwaaren in hoher Blüte. Zu jener Zeit gab es — ich folge hier den Spuren des großen deutschen Nationalökonomen Friedrich List — in Florenz zweihundert Fabriken der Wollindustrie; die Eigner derselben erfreuten sich hohen Ansehens und übten großen Einfluß auf die Regierung, 80 000 Stück wollene Tücher sind jährlich verfertigt worden, wozu der Rohstoff aus Spanien kam; jährlich wurden für 300 000 Goldgulden rohe Tücher aus Spanien, Frankreich, Belgien und Deutschland eingeführt, in Italien appretiert und nach der Levante wieder ausgeführt. Dieser Industrie verdankte Italien seine Wohlfahrt und seinen Vorrang vor allen anderen Nationen der damaligen Zeit.

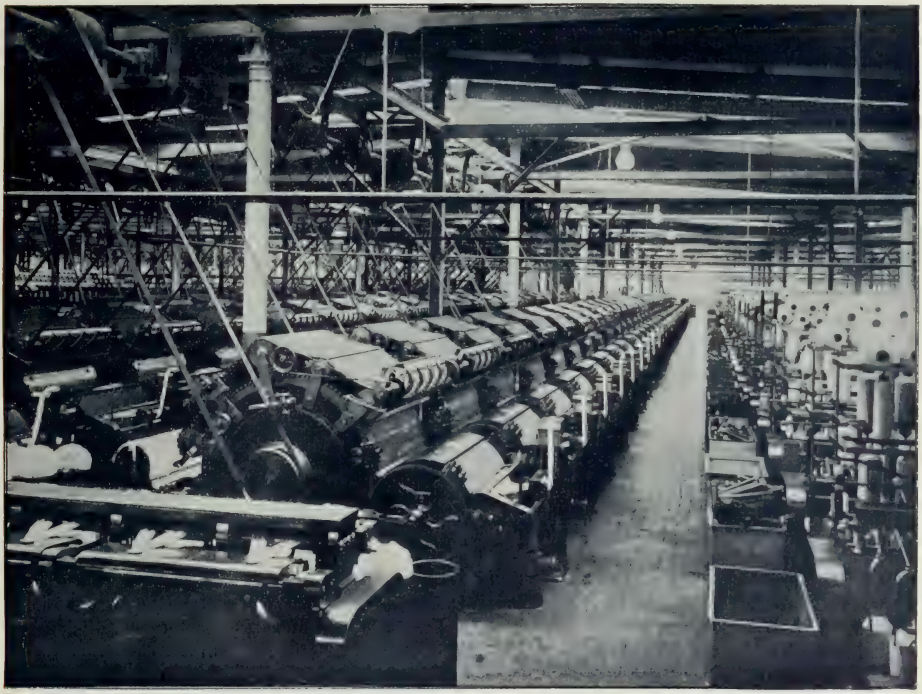
Nicht viel später entwickelte sich in Belgien eine lebhafte Industrie von hauptsächlich leinenen und wollenen Manufakturwaren. Flandern wurde durch seine Wollmanufaktur der Mittelpunkt des nördlichen Welthandels, Brügge der erste Markt im nördlichen Europa. Die deutsche Hansa, die gelernt hatte aus ihren Beziehungen zu Italien große Vorteile zu ziehen, vertrieb die Tücher aus Flandern und Brabant im Welthandel, besonders nach England, wo sie ihre große Niederlassung, den Stahlhof in London, gegründet hatte. Aber die englischen Könige suchten die einheimische Industrie mit allen Kräften zu fördern und zu stärken, um sich von der Macht der Hansa zu befreien; zu diesem Zwecke verboten sie in der ersten Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts die Einfuhr von Wolle und Tüchern in England. Unter dem Schutze dieses Verbots wuchs die englische Schafzucht und mit ihr die englische Industrie sehr rasch und die Königin Elisabeth war es, die durch die Begünstigung des inländischen Gewerbes und die Maßregelung der Hansa dieser den Todesstoß gab.

Die furchtbaren Verwüstungen der belgischen Lande durch die Spanier unter Philipp II. ertöteten Handel und Industrie; wer flüchten konnte, rettete sich nach den nördlichen Provinzen der Niederlande, die, stark durch die von ihnen beherrschte See, sich ihre Unabhängigkeit erkämpften.

Amsterdam übernahm gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts den Welthandel von Brügge, dem nordischen Venedig, später auch von Antwerpen, und blieb ein Jahrhundert lang den Engländern überlegen. Das republikanische England und das Frankreich Ludwig XIV. erdrückten aber in ihrem Kampf um die Vorherrschaft in Europa das kleine Holland und dessen Seegeltung, und damit auch seine hochentwickelte Leinen- und Wollindustrie, an deren Stelle mit Macht die englische getreten war, unterstützt von der fortschreitend gewaltigen Ausdehnung der Schafzucht auf britischem Boden. — Nach Hume — History of England — hatte der Wert der Wollausfuhr im Jahre 1354 nur 277 000 Pfund Sterling betragen, während schon unter Jakob I. (1603—1625) die von England ausgeführten Wolltücher den Wert von jährlich 2 Millionen Pfund hatten. Mit der Ausdehnung der Wollbearbeitung wuchs auch das Gewerbe der Druckerei, der Appretur und der Färberei und Bleicherei, sodaß mehr und mehr nur gedruckte, gefärbte und gebleichte, für den Verbrauch fertig hergerichtete Tücher ins Ausland gingen, die Einfuhr aber großenteils aufhörte.

Wie der große Churfürst die aus ihrem Vaterland vertriebenen Hugenotten in seinen brandenburgischen Landen aufnahm und eine neue große gewerbliche und industrielle Blüte in Deutschland hervorrief, so begünstigte England die Einwanderung der geschickten Weber und Färber aus Frankreich und den Niederlanden und schuf unter weitgehender Begünstigung dieser erfahrenen Emigranten, wie nicht minder durch sein Schutzzollsystem die riesenhafte britische Industrie, die mehr oder minder noch heute tonangebend ist, England zum reichsten Land der Welt gemacht und den Handel aller Erdteile an sich gerissen hat.

Eine neue großartige Entfaltung jedoch nahm die ganze Industrie der Spinnstoffe gegen Anfang des neunzehnten Jahrhunderts. Als James Watt den Dampf in den Dienst seiner neuerfundenen Maschine zwang — etwa 1775 —, gab es in den Manufakturdistrikten nur Handwebstühle und nur die von Männer-, Frauen- oder Kinderhand gedrehte Spinnspindel. Erst dem Erfindergeist einer Reihe von Männern aus der Praxis gelang es im Laufe des letzten Drittels des achtzehnten Jahrhunderts, die bisherige einfache Art des Spinnens durch Einführung mechanischer Vorrichtungen zu verdrängen und den Maschinenbetrieb lebensfähig zu gestalten. Es war jedoch nicht leicht, das Vorurteil der Menge, die der Neuerung feindlich gegenüberstand, zu überwinden und nur langsam fand die neue Methode Eingang in den Spinnereibezirken von Lancashire.



Moderner Kardenraum mit 180 Karden.

Der Weber James Hargreaves, der 1767 die Spinning Jenny, das Vorbild des modernen Selfaktors erfand, Richard Arkwright, der unter Mitverwendung des von John Wyatt und Ludwig Paul ersonnenen Streckwerks 1769 die Watermaschine, diese schlichte Stammutter der Flügelthrottles aufstellte, — Samuel Crompton, der die durch Cartwright inzwischen weiter ausgebildeten Vorwerke für Reinigung, Kämmen und Strecken der Baumwolle verwertete und 1775 eine Maschine zum Spinnen feiner Garne, die Mule Jenny konstruierte, welche die Vorzüge beider Maschinensysteme besaß, — sie alle sind die eigentlichen Schöpfer des Großbetriebs der später so gewaltigen englischen Industrie. Im Anfang der Bewegung beschränkte man sich auf ganz kleine Apparate von 8—20 Spindeln, aber schon im Jahre 1800 konnte mit Maschinen bis zu 400 Spindeln gearbeitet werden.

Gleichzeitig tritt als neuer, mächtigster, bisher nicht besonders beachteter Faktor in die Geschichte der Spinn-Industrie: die Baumwolle.

Bis zum 17. Jahrhundert kannte man in der Hauptsache nur die tierische Wolle, den Flachs, den Hanf, im Orient auch die Seide, deren Verarbeitung die Versorgung der ganzen Menschheit vom Anbeginn der Kultur mit Kleidungsstoffen ermöglichte. Seit aber in Westindien die Baumwolle — die vorher wild wuchs und seit ungezählten Generationen gekannt war, aber nur wenig praktische Verwendung fand — in großem Umfang angepflanzt, gereinigt und nach England zum Verspinnen und Verweben verschickt wurde, überflügelte der neue, glänzend weiße, seidige Faserstoff gar bald die bisher herrschende Leinen- und Wollindustrie, dank hauptsächlich der oben erwähnten Erfindung von Maschinen, die ausschließlich für das kurze, aber kräftige Haar der Baumwolle gebaut waren.

Welchen in der Geschichte aller Industrien fast einzig dastehenden Aufschwung die Baumwoll-Industrie innerhalb eines Jahrhunderts genommen hat, mag die folgende Übersicht zeigen.

Als aus der großen englischen Kolonie in Nordamerika nach dem Unabhängigkeitskrieg eine Republik der Vereinigten Staaten geworden war, begann man in den Louisiana-Distrikten den Anbau der Baumwollsorte, die bisher in großem Stile auf den westindischen Inseln gezogen wurde. Von der ganzen damaligen Weltproduktion dieses Spinnmateriales kamen 70 % aus Englisch-Westindien, 20 % aus Smyrna und 8 % aus Brasilien. Im Jahre 1784 wurde das erstemal Baumwolle aus den Vereinigten Staaten verschifft: alles in allem nur acht Ballen.

Etwas über ein Jahrzehnt später, um das Jahr 1800, hatte die Ernte in den Südstaaten der Union schon 24 % der ganzen Welternte erreicht, fast ausschließlich auf Kosten des unter englischer Herrschaft gebliebenen Westindiens, und weitere 10 Jahre später stehen die Vereinigten Staaten bei einer Ernte von 1 038 000 Ballen an erster Stelle mit 53 %, Ostindien mit 13 %, Westindien nur noch mit 16 % in der Statistik aufgeführt. Seitdem beherrscht die große Republik jenseits des Atlantischen Ozeans den Weltmarkt für Baumwolle, und liefert etwa 80 % des Bedarfs aller Spinnereien. Vor Beginn des amerikanischen Bürgerkrieges — 1860 — erreichte die Ernte der Union bereits 4 823 000 Ballen im Werte von 1200 Millionen Mark; während der 4 Kriegsjahre 1862/1865 stockte die Produktion, nahm aber nach Beendigung des blutigen Bruderkampfes und Niederwerfung des Südens trotz der Aufhebung der Sklaverei einen neuen, dauernden Aufschwung, sodaß in der letztvergangenen Saison 1904/05 nicht weniger als 13½ Millionen Ballen geerntet werden konnten, die einen Wert von nahezu 3000 Millionen Mark darstellen. In dieser Saison beteiligten sich an der Weltversorgung: Nordamerika mit 80 %, Ostindien mit 10 %, Ägypten mit 9 %.

Mit der Ausdehnung der Baumwollanpflanzung hielt die Vermehrung der Spindelzahl gleichen Schritt. Nach der Angabe von Thomas Ellison gab es in England im Jahre 1788 etwa 2 Millionen, im Jahre 1830 etwa 10 Millionen Spindeln (am Kontinent befanden sich bis dahin noch keine Baumwollspinnereien von irgend welcher Bedeutung, einige kleine Anfänge der Baumwollspinnerei zeigten sich jedoch gegen das Ende des 18. Jahrhunderts schon in der Schweiz, in Österreich, am Rhein und später in Sachsen); heute nach 75 Jahren zählt man nicht weniger als 120 Millionen Spindeln in der alten und der neuen Welt im Werte von etwa 6 Milliarden Mark, davon in England — fast ausschließlich in Lancashire — 53 Millionen, am Kontinent 36 Millionen, in der Union 26 Millionen, in Ostindien 5 Millionen.

Für die Verschiffung der amerikanischen Baumwolle kommen Galveston, New-Orleans, Savannah, Charleston, New-York vorzugsweise in Betracht; der Hauptmarkt für diesen Handelsgegenstand allerersten Ranges und der größte Seeplatz dafür ist Liverpool; es dominiert jedoch heutzutage nicht mehr allein; Dank der Unterstützung der deutschen und österreichischen Baumwollspinnerei entwickelte sich in Bremen seit etwa 25 Jahren der Baumwoll-Import und der Baumwollhandel in höchst erfreulicher Weise, sodaß jetzt nahezu 2 000 000 Ballen direkt aus Amerika nach Bremen verschifft werden und Deutschland und dessen Nachbarländer dadurch von Liverpool vollkommen unabhängig geworden sind.

## III. Die bayerische Baumwoll-Industrie.

Augsburg kann sich rühmen, die Zunft der Weber hoffähig gemacht zu haben; die Fuggerschen Faktoreien im 15. und 16. Jahrhundert hatten Weltruf erlangt, der Weber Fugger wurde Ahnherr eines Fürstengeschlechtes. Im Jahre 1466 waren in Augsburg schon 11 000 Personen auf etwa 3700 Webstühlen

beschäftigt, auf denen fast eine halbe Million Stücke Leinentuch fertiggestellt wurde; neben der Weberei blühte auch das Gewerbe der Bleicher, Färber und Drucker während mehrerer Menschenalter. Die Kriege, deren blutiger Schauplatz die unglücklichen deutschen Lande nach Einführung der Reformation geworden waren, störten jedoch den industriellen Werdegang und vernichteten Gewerbe und Handel, verscheuchten Spindel und Webstuhl wieder ins Bürger- und Bauernhaus; nur wenige Fabrikbetriebe konnten die Stürme der Religionskriege überdauern, einzig der Kattundruck hielt sich in der alten Augusta Vindelicorum bis weit hinein in die neue Zeit.

Während die Weberei roher und bunter Tücher im nordbayerischen Vogtland sich rasch einbürgerte, scheiterten die Versuche, die mechanische Baumwollspinnerei zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts

Moderner Saal mit Fleyern und Waterspinnmaschinen.

nach englischen und schweizer Vorbildern in Schwaben einheimisch zu machen. Erst gegen Ende der dreißiger Jahre wagte man in Schwaben nochmals die Errichtung von Spinnereien. Man hatte gesehen, wie in der benachbarten Schweiz und in den elsässer Industriestätten Mülhausen und Gebweiler große Etablissements entstanden waren und mit so viel Vorteil arbeiteten, daß sie erfolgreich gegen den englischen Wettbewerb anzukämpfen vermochten. Allerdings verfügte die Schweiz über große, leicht nutzbar zu machende Gewässer mit starkem Gefäll, ein für die Spinnerei äußerst günstiges feuchtes Klima und billige Arbeitskräfte, Elsaß über geschultes Personal und ein reiches kaufkräftiges Hinterland, während man im bayerischen Schwaben zwar wasserreiche Flüsse, aber sonst nichts besaß, was die Ausführung des Planes erleichterte. Die Schwierigkeiten häuften sich, die Handwerksmeister wollten von dem mechanischen Betrieb ihrer altererbten Kunst nichts wissen und die Macht der Zünfte widersetzte sich der Errichtung von durch Dampf oder Wasser getriebenen Fabriken, aber die zähe Ausdauer der wagemutigen Unternehmer

führte zum Sieg und zum Erfolg; man hatte sich gelernte Arbeiter und Meister aus der Schweiz und dem Elsaß geholt und begann trotz aller Belästigung, auch der Polizei und der Staatsbehörden, den Betrieb. Die Maschinen wurden teils aus der Schweiz, zumeist aber aus dem Elsaß verschrieben.

Den ersten Etablissements in Kaufbeuren und Augsburg folgten später andere und anfangs der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts sehen wir mechanische Spinnereien und Webereien in großer Zahl sowohl in Schwaben, als auch in Oberfranken entstehen.

Die Kattundruckerei in Augsburg, die auf ein sehr langes Bestehen zurücksehen konnte, war in erster Linie als Abnehmerin der auf mechanischen Webstühlen hergestellten Gewebe gedacht, aber gar bald fanden die Erzeugnisse der schwäbischen Fabriken, gleich denen im nördlichen Bayern, ihren Weg nach den übrigen deutschen Hauptabsatzplätzen; die Ausdehnung des Zollvereins auf das ganze deutsche Gebiet — 1838 — hatte den Weg nach den übrigen Bundesstaaten geebnet, die Einführung der Eisenbahnen die Frachten verbilligt. Der Wettbewerb süddeutscher, vorzugsweise bayerischer Baumwollgarne und Gewebe mit den Produkten sächsischer und rheinischer Fabriken verschaffte den heimischen Marken sehr bald hohen Ruf und allgemeine Beliebtheit. Beides haben sich die meisten unserer vaterländischen Unternehmungen, auch in den anderen Zweigen der Textil-Industrie bis auf den heutigen Tag bewahrt.

Zur Zeit gibt es in Bayern in der Baumwollindustrie

14 reine Spinnereien mit 778 000 Spindeln, durchschnittlich mit je 55 000 Spindeln,
13 Spinnwebereien „ 750 000 „ „ „ „ 58 000 „
und 15 000 Webstühlen, „ „ „ „ 1 150 Webstühlen,
45 reine Webereien mit 16 100 „ „ „ „ 355 „

ferner sind für oberfränkische Spinnereien 100 000 Spindeln im Bau begriffen.

Wie die Spindeln und Webstühle verteilt sind, zeigt die hier folgende Aufstellung:

| | Spindelzahl | | | | Webstühle | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Südbayern | | Nordbayern | | Schwaben | Oberfranken |
| | Schwaben | Oberbayern | Oberfranken | Mittelfranken | | |
| Reine Spinnereien . | 262 000 | 70 000 | 394 000 | 52 000 | — | — |
| Spinnwebereien . . | 474 000 | — | 276 000 | — | 11 170 | 3 800 |
| Reine Webereien . . | — | — | — | — | 7 230 | 8 900 |
| In Bau begriffen . . | — | — | 100 000 | — | — | — |
| | 736 000 | 70 000 | 770 000 | 52 000 | 18 400 | 12 700 |

Die in Bau begriffenen 100 000 Spindeln werden Ende dieses Jahres betriebsfähig sein und dann wird Oberfranken mit 770 000 Spindeln die Spinnerei Schwabens um 34 000 Spindeln überflügelt haben, während von den mechanischen Webstühlen drei Fünftel sich in Schwaben und zwei Fünftel in Oberfranken befinden. In letzterem Kreise vegetieren noch viele Handweber, die ihr Garn von Kaufleuten beziehen und die gewebten Stücke an diese gegen Vergütung eines bestimmten Weblohnes abliefern. Handwerksmäßige Weber für eigene Rechnung dürften im Aussterben begriffen sein.

Wenn man in Betracht zieht, daß die Anlagen der Baumwollindustrie außergewöhnlich großen Aufwand an Kapital für Gebäude, Maschinen, Kraft, Betriebsfonds erfordern — man kann 50 Mk. für die Spindel und 1500 Mk. für den Webstuhl rechnen —, so gibt das für Bayern allein etwa 113 Millionen Mark festgelegten Wert und diese Industrie steht dadurch wohl an erster Stelle in unserem engeren Vaterland.

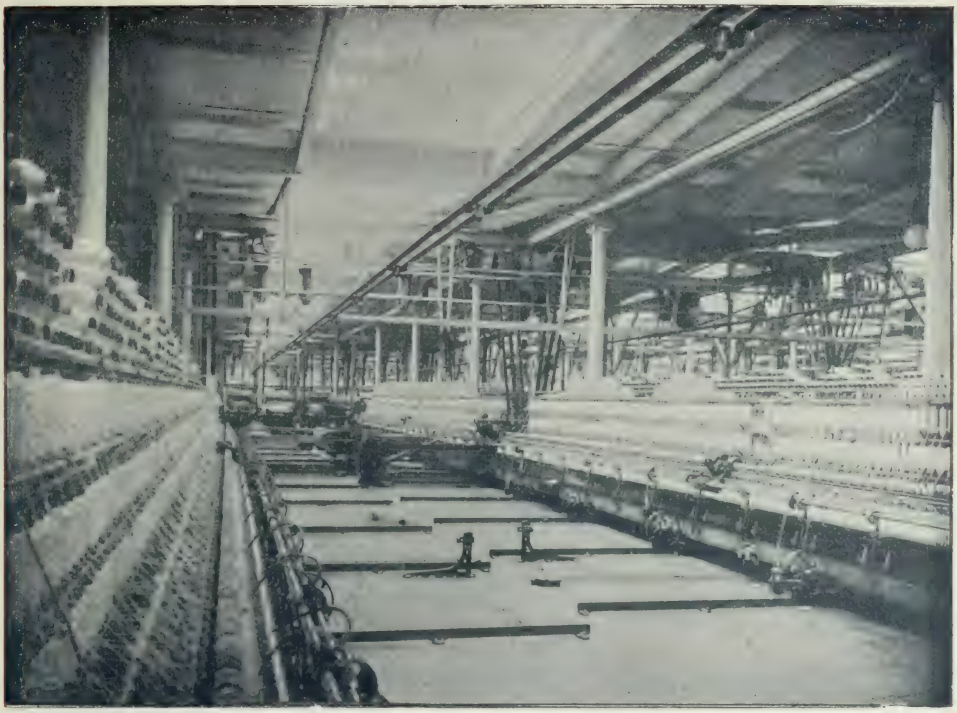
Es wurde oben angedeutet, daß man nach Einführung der Spinnmaschinen die Größe von 400 Spindeln erreicht hatte; infolge fortgesetzter Verbesserung und Vergrößerung der Maschinen finden sich jetzt solche von 1000—1200 Spindeln in den modernen Fabriken. Die Leistungsfähigkeit derselben ist im Verhältnis noch mehr gewachsen; während für die Spindelgeschwindigkeit vor 100 Jahren nicht über 1000—1200 Umdrehungen in der Minute angenommen werden dürfen, muß die moderne Spindel das Zehnfache leisten, denn 10 000 bis 12 000 Touren gelten heutzutage als normale Schnelligkeiten.

Eine gewandte Spinnerin am Spinnrocken oder Spinnrad der alten Zeit war imstande, in der Minute ein Meter mittelfeinen Garnes zu spinnen, die Maschinenspindel jedoch liefert sechs Meter, eine

Maschine also mindestens 6000 Meter in der Minute, soviel wie 6000 Frauen früher zu spinnen fähig waren. Diese Umwälzung in der Produktionsweise und den Produktionsbedingungen verdanken wir den großen Engländern Hargreaves, Arkwright, Cartwright und Compton.

Der Baumwollverbrauch Bayerns dürfte jährlich 54 Millionen Kilo im Wert von 60 Millionen Mark betragen, und um einen Begriff von der Länge des daraus gesponnenen Fadens zu geben, sei beigefügt, daß diese ungefähr 2250 Millionen Kilometer beträgt, was fünfzehnmal der Entfernung der Sonne von der Erde gleichkommt.

Während die Weberei im vogtländischen Oberfranken sich von Anfang an auf Handstühlen und später mit Kraftbetrieb der Herstellung bunter Gewebe, hauptsächlich karrierter Stoffe zugewendet hat,



Moderner Selfaktor mit 1000 Spindeln.

beschränkte sich die später entstandene Weberei in den übrigen Teilen Nord- und Südbayerns zumeist auf glatte und geköperte Stoffe aus rohen Garnen für Bleicherei, Färberei und Druckerei. Ein kleinerer Teil der Webstühle wurde für die Jacquard-Gewebe eingerichtet; von solchen Geweben seien hier genannt: Bettdamaste, Tischtücher, Servietten, Handtücher, Façonnés, Pelzpiqués und dergleichen. Die Erfindung des Franzosen Jacquard — 1806 — von Kunststühlen für Gebildweberei war in erster Linie für die Seidenindustrie von Lyon gemacht worden und brachte dieser einen mächtigen Aufschwung. Die Baumwollweberei hat sich aber dieser wichtigen Neuerung ebenfalls bemächtigt und sie mit großem Nutzen verwertet.

Neben der Baumwollspinnerei und Weberei bestehen außer der bereits erwähnten Kattundruckerei mit großer Vergangenheit in Bayern Bleichereien und Färbereien von Bedeutung und hohem Ansehen; sie haben die Konkurrenz der altberühmten elsässischen Bleichereien nicht zu fürchten und

gelten als Ausrüstanitalten ersten Ranges. Das gleiche ist der Fall mit einem anderen Zweige der Baumwollindustrie: der Zwirnerei und Nähfadenfabrikation. Erstere ist über ganz Schwaben und Oberfranken verbreitet, letztere hat ihren Sitz in Augsburg und dessen Umgebung; ihre Waren sind vortrefflich eingeführt und haben sich ein großes Absatzgebiet, auch im Ausland, erobert.

Als Ruhmestitel darf die bayerische Baumwoll-Industrie für sich in Anspruch nehmen die stets bewiesene Fürsorge für ihre Arbeiterschaft und die freundlichen, fast patriarchalischen Beziehungen zwischen den Unternehmern und den Beschäftigten. Die Wohlfahrtseinrichtungen in fast allen Etablissements sind mustergültig und scheuen den Vergleich nicht mit irgend einem Werk anderer deutschen Landesteile. Lange bevor das Reich Kranken-, Unfall- und Invaliditäts-Versicherung eingeführt hat, bestanden — von der Fabrik allein oder zum Hauptteil unterhalten — Einrichtungen zu dem gleichen Zwecke der Unterstützung kranker, verletzter oder vorübergehend arbeitsunfähig gewordener Arbeiter, nebenbei existieren fast überall, wenigstens in den größeren Etablissements, Pensionskassen für die Angehörigen, ausschließlich auf Kosten der Arbeitgeber, und die Einrichtung von Badehäusern, Kindergärten, Arbeitsschulen, billigen und schönen Wohnungen etc. ist beinahe bei allen bayerischen Baumwoll-Industriellen anzutreffen.

# Das Versicherungswesen.

## Rückblicke auf die Anfänge desselben und seine Entwicklung in Bayern

von Paul Clauß,
Prokurist und Chefmathematiker der Nürnberger Lebensversicherungs-Bank.

Welch' gewaltigen Aufschwung Handel und Industrie in den letzten 100 Jahren genommen haben, ist in dem vorliegenden Werke bereits von anderer Seite gebührend gewürdigt worden. Nur eines bedeutsamen Faktors, welcher in der Entwicklung unseres gesamten Erwerbslebens eine ganz hervorragende Rolle spielt, ist noch nicht gedacht worden, nämlich der Assekuranz. Wie kaum ein anderer Zweig der Volkswirtschaft hat sie in dieser Zeit Resultate erzielt, die geradezu Staunen erregen müssen. Während vor 100 Jahren in Deutschland noch keine einzige private Versicherungsanstalt bestand, war Ende des Jahres 1904 bei 31 deutschen Privatfeuerversicherungsanstalten bereits ein Kapital von 88 688 972 141 M. und bei 51 deutschen Lebensversicherungs-Gesellschaften bereits ein Kapital von 9 574 160 726 M. versichert.

Aber eine so glänzende Entfaltung hätte die Assekuranz wohl niemals nehmen können, wenn sie nicht für das Gedeihen von Handel und Industrie geradezu unentbehrlich wäre. Sie befreit den Unternehmungsgeist des Menschen von der lähmenden Sorge des Vermögensverlustes, von der Sorge, beim Tode die Familie mittellos zu hinterlassen, sie verhindert die Verarmung unzähliger Familien und erleichtert so die private und gemeindliche Wohltätigkeit, sie hilft die Lasten tragen, welche die neuere Gesetzgebung aufbürdet, sie bringt in Schadenfällen Hilfe und Ersatz, kurz sie ist ein vortreffliches Mittel, die materiellen und geistigen Interessen der Menschheit zu fördern. Mit Recht darf man heute die Zivilisation eines Volkes nach der Ausbreitung bemessen, welche bei ihm die Versicherung erfahren hat.

Der hervorragenden Bedeutung, welche dem Versicherungswesen im Geschäftsleben zukommt, dürfte es entsprechen, wenn demselben auch hier einige Worte gewidmet werden.

Das Bedürfnis nach Versicherung war schon frühe vorhanden. Überall, wo sich der einzelne zu schwach fühlte, die drohenden Gefahren von sich abzuwenden oder den ihm zugestoßenen Schaden aus eigener Kraft zu ersetzen, da mußte der Gedanke aufkommen, diese Gefahren gemeinsam mit anderen, denen sie im gleichen Maße drohten, zu bekämpfen oder die daraus erwachsenden Verluste gemeinsam zu tragen nach dem Prinzip: «Alle für einen und einer für alle».

Schon bei den Römern sehen wir Einrichtungen, welche mit Versicherungskassen Ähnlichkeit haben, so z. B. die «Collegia tenuiorum», Vereine von Leuten niederen Standes, welche beim Tode eines ihrer Mitglieder ein Begräbnisgeld (funeraticium) auszahlten, oder die Soldatenvereine, welche ihren Mitgliedern bei Garnisonsversetzungen ein bestimmtes Reisegeld (viaticum) gewährten.

Bei den Deutschen hat sich die Idee der Versicherung besonders in den Gilden des Mittelalters ausgebildet. Sie verfolgten vielfach den Nebenzweck, ihren Mitgliedern die durch Feuer, Viehdiebstahl etc. erlittenen Verluste ersetzen zu helfen. Auch bezahlten sie die Kosten, welche durch das Begräbnis eines Gildenbruders entstanden und unterstützten die hinterbliebenen Witwen und Waisen.

Nach dem Verschwinden der Gilden blieben ihre Versicherungseinrichtungen weiter bestehen. Aus dieser Zeit ist noch eine große Zahl von Kranken-, Begräbnis-, Feuerkassen, Viehladen etc. bekannt.

Alle diese Einrichtungen beruhten jedoch lediglich auf dem Grundsatz der Gegenseitigkeit; Erwerbszwecken dienten sie nicht, und sollten sie auch in Zukunft niemals dienen.

Die moderne private Assekuranz ist daher auch nicht aus diesen Einrichtungen entstanden, ihren Ursprung hat sie vielmehr bei der Seeversicherung genommen.

Das Seehandelsgeschäft, der Seetransport waren schon von jeher mit außerordentlich großen Gefahren für den Unternehmer verknüpft. Es war daher nur natürlich, daß hier das Verlangen nach Versicherungsschutz sehr frühe sich äußerte. Dazu kam noch, was ganz besonders die frühe Entwicklung der Seeversicherung begünstigte, daß die den Seehandel betreibenden Kaufleute ihrer wirtschaftlichen Bildung nach weit über dem Durchschnitt standen und demgemäß die Vorteile der Versicherung viel schneller erfaßten und sich zu nutze zu machen wußten als die Mehrzahl der Geschäftsleute dieser Zeit. Schon das Altertum besaß eine Einrichtung, das sogenannte Seedarlehen (foenus nauticum), welches den Zweck hatte, das Risiko des Schiffsrheders zu erleichtern. Doch diese Einrichtung diente nur als Notbehelf, bis man im 14. Jahrhundert in Italien, wahrscheinlich in Genua, in der Seeversicherung für das, was man längst wollte, die richtige Form fand.

Wie aber das Seedarlehen bereits Erwerbszwecken gedient hatte, so wurde nun auch die Seeversicherung sogleich erwerbsmäßig betrieben, und zwar sowohl von Einzelunternehmern als auch von Vereinigungen von Assekuradeuren.

Das Dokument, in welchem der Versicherungsvertrag niedergelegt wurde, erhielt den Namen Polizza (Police), welcher bis heute für alle Versicherungsverträge beibehalten worden ist.

Bei der Feuerversicherung hat den Gedanken des erwerbsmäßigen Betriebes zum ersten Male der deutsche Publizist Georg Obrecht in zwei seiner 1609 und 1610 erschienenen Schriften deutlich ausgesprochen; doch sollte seine Anregung noch lange Zeit ohne praktische Verwertung bleiben.

Bei der Lebensversicherung können als derartige Anfänge die sogenannten «Wettassekuranzen» und in noch höherem Grade die sogenannten «Tontinen» angesehen werden.

Seit dem 14. Jahrhundert verbreitete sich nämlich von Italien aus die Sitte, auf den Eintritt oder Nichteintritt von Ereignissen zu wetten, besonders auch auf das Leben oder Sterben von Fürsten oder sonstigen Personen, wenn deren Leben gefährdet war; und zu Anfang des 18. Jahrunderts gab es viele, die dieses Wetten sogar geschäftsmäßig betrieben. Namentlich in «Lloyds Kaffeehaus» in London, wo auch das Seeversicherungsgeschäft seinen Mittelpunkt hatte, wurden viele solcher Wettassekuranzen geschlossen.

Die Tontinen waren eine Art Rentenversicherungs-Anstalten, welche von einzelnen Staaten oder Kommunen behufs Kapitalbeschaffung errichtet wurden. Die von den Teilnehmern eingezahlten Kapitalien wurden nicht zurückgezahlt, sondern es wurden denselben dafür hohe lebenslängliche Renten in Aussicht gestellt, die sich noch alle Jahre um den Anteil an den Einlagen verstorbener Teilnehmer erhöhen sollten.

So wurde bereits 1653 von der französischen Regierung zur Beseitigung ihrer Geldverlegenheit nach dem Vorschlag des italienischen Arztes Lorenzo Tonti eine solche Anstalt (Tontine genannt) errichtet. Diesem Beispiele folgten viele andere Staaten und Kommunen; auch Nürnberg begründete 1775 eine Leibrentengesellschaft und 1784 eine zweite.

Für Veranstaltungen dieser Art war es natürlich von größtem Wert, die durchschnittliche Lebensdauer der Rentner zu kennen. Die Ausbildung der Statistik und die Begründung der Wahrscheinlichkeitslehre im 17. Jahrhundert, um welch letztere sich besonders die Mathematiker Fermat, Pascal und Huygens verdient gemacht haben, mußte daher für die weitere Entwicklung der Assekuranz, insbesondere der Renten- und Lebensversicherung, von grundlegender Bedeutung werden. Bereits 1671 sehen wir den holländischen Staatsmann de Witt die Wahrscheinlichkeitslehre zur Berechnung von Leibrenten verwenden, und 1693 konstruierte der englische Mathematiker Halley aus dem statistischen Material, welches der deutsche Pfarrer Caspar Neumann aus den Sterberegistern der Stadt Breslau gesammelt hatte, die erste Sterblichkeitstafel.

Damit war die Grundlage für den rationellen Betrieb der Lebensversicherung gegeben, und in den Ergebnissen der Statistik erhielten auch alle anderen Versicherungszweige ein sicheres Fundament.

Es würde den uns hier zur Verfügung stehenden Raum weit überschreiten, wollten wir den langsamen Entwicklungsgang des Versicherungswesens in allen seinen Einzelheiten weiter verfolgen. Wir beschränken uns daher darauf, hier noch die ersten Versicherungsanstalten namhaft zu machen, welche bereits mit unseren modernen Versicherungsgesellschaften verglichen werden können, und werden dabei die

Daten besonders hervorheben, welche sich auf das Privatversicherungsgeschäft beziehen. Denn die Privatversicherungsgesellschaften sind es vornehmlich, welchen die gewaltigen Fortschritte der Assekuranz zu danken sind.

Obwohl sich die Seeversicherung am frühesten entwickelte, so sehen wir die ersten größeren Versicherungs-Anstalten doch nicht in dieser Branche, sondern bei der Feuerversicherung entstehen.

Als die ersten größeren Versicherungs-Anstalten überhaupt können die große «Schleswig-Holsteinsche Landesbrandkasse» und die «Hamburger General-Feuerkasse» gelten, welch letztere 1677 durch Verschmelzung einer größeren Zahl Brandgilden entstand. Beide waren öffentliche Versicherungs-Anstalten, bei welchen die Schadenzahlungen durch Umlagen der Mitglieder aufgebracht wurden. Die «Hamburger General-Feuerkasse» wurde das Vorbild zu manchen späteren Gründungen, wie zu der für Berlin (gegründet 1718), für Kursachsen (gegründet 1729).

Diese Anstalten versicherten nur Gebäude und waren meist mit Beitrittszwang ausgestattet.

Die ersten deutschen Privatfeuerversicherungs-Anstalten sind die «Berlinische Feuerversicherungs-Anstalt» (gegründet 1812) und die «Leipziger Feuerversicherungs-Anstalt» (gegründet 1819), welche beide als Aktiengesellschaften errichtet wurden.

In England hatte sich der private Versicherungsbetrieb schon viel früher entwickelt; schon 1680 wurde dort eine private Feuerversicherungs-Anstalt eröffnet, die jedoch nicht lange bestanden hat. Von dauerndem Bestande dagegen war die im Jahre 1684 errichtete gemeinnützige Feuerversicherungs-Gesellschaft «Friendly Society», ferner die «Hand in Hand Fire Office», gegründet 1696 in London.

Von besonderem Interesse aber ist hier die 1710 erfolgte Gründung der «Sun Fire Office». Es ist die erste Aktiengesellschaft, welche sich mit dem Betrieb von Versicherungsgeschäften befaßte. Sie war zugleich die erste Feuerversicherungs-Anstalt, welche auch Mobilien versicherte; ferner war sie die erste Anstalt, welche ihrem Geschäftsgebiet eine größere Ausdehnung gab, wodurch sie ihre Sicherheit bedeutend erhöhte.

Als die erste Lebensversicherungsgesellschaft pflegt die «Amicable Assurance Society» genannt zu werden, welche 1706 in London gegründet wurde. Sie verwandte zunächst noch keine Sterblichkeitstabelle, sondern arbeitete nach dem Tontinenprinzip, indem sie gegen Zahlung eines bestimmten Eintrittsgeldes und Jahresbeitrages im Todesfalle eines Mitgliedes den Hinterbliebenen eine Rente auszahlte, deren Höhe sich nach der Sterblichkeit unter den Mitgliedern richtete. Die Benützung der Sterblichkeitstabelle finden wir zuerst bei der 1762 gegründeten «Equitable Society for the assurance of life and survivorship». Diese Gesellschaft war auch die erste, welche die Versicherungen nach einem nach dem Eintrittsalter abgestuften Prämientarif abschloß.

In Deutschland wurde die erste Lebensversicherungsgesellschaft erst gegründet, als in England die Lebensversicherung längst der Gegenstand eines regelmäßigen Geschäftsbetriebes geworden war. Doch wurde sie hier gleich von Anfang an auf eine solide versicherungstechnische Grundlage gestellt. Die erste deutsche Lebensversicherungsgesellschaft ist die «Gothaer Lebensversicherungs-Bank», welche 1827 auf Gegenseitigkeit gegründet wurde; ein Jahr darauf, 1828, erfolgte die Gründung der «Lübecker», der ersten deutschen Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft.

Was die See- bezw. Transportversicherung betrifft, so war sie anfangs gewerbsmäßig nur von Einzelunternehmern oder von Vereinigungen der Assekuradeure, die sich von Fall zu Fall zusammenfanden, betrieben worden. Der Großbetrieb dieser Branche begann erst 1720 mit der Errichtung der beiden Londoner Aktiengesellschaften «Royal Exchange Assurance Corporation» und «London Assurance Corporation».

Die erste deutsche Seeversicherungs-Aktiengesellschaft wurde 1765 zu Hamburg gegründet.

Die Erfolge, welche bereits von den ersten Assekuranzgesellschaften erzielt wurden, ermutigten den Unternehmungsgeist zu weiteren Gründungen, und so sehen wir in Deutschland wie in anderen Ländern weitere Gesellschaften entstehen, welche teils mit dem Betriebe bereits bekannter Branchen sich befaßten, teils aber auch ganz neue Versicherungszweige einführten. Die Zahl der größeren deutschen Privatversicherungs-Gesellschaften ohne die erhebliche Zahl staatlicher Versicherungs-Anstalten und öffentlicher Societäten ist heute bereits auf mehr als 200 angewachsen.

Die bis jetzt betriebenen Versicherungszweige erstrecken sich auf fast alle Gebiete des wirtschaftlichen Lebens. Außer den bereits genannten wird in Deutschland noch eine große Zahl anderer Branchen von

Privatversicherungs-Gesellschaften erwerbsmäßig betrieben: wie Hagelversicherung, Viehversicherung, Unfallversicherung, Haftpflichtversicherung, Glasversicherung, Gas- und Wasserleitungsschädenversicherung, Einbruchdiebstahlversicherung, Sturmschädenversicherung, Maschinenversicherung, Rückversicherung u. a.

Auch unser engeres Vaterland Bayern hat regen Anteil an der Entwicklung des Versicherungswesens genommen. Neben staatlichen Versicherungsanstalten besitzt es eine Reihe angesehener privater Versicherungsunternehmungen. In Bayern sehen wir die erste Versicherungsanstalt auf dem Gebiete der Feuerversicherung entstehen. Für die Bewohner eines Binnenlandes war eben die Sorge um Haus und Hof die dringlichste. Die erste Anstalt ist die staatliche, auf Gegenseitigkeit beruhende «Immobiliar-Brandversicherungs-Anstalt», welche 1811 durch Vereinigung der bis dahin in einzelnen Landesteilen bestandenen Brandkassen geschaffen wurde. Als erste Privatfeuerversicherungs-Anstalt folgte dann die «Münchener und Aachener Feuerversicherungs-Gesellschaft», welche 1834 in Bayern zum Betriebe der Mobiliar-Feuerversicherung zugelassen wurde. Zwei Jahre darauf, 1836, eröffnete die 1835 gegründete «Bayerische Hypotheken- und Wechselbank» ihre beiden Versicherungsabteilungen, eine für Feuer- und eine für Lebensversicherung, und 1893 begann die «Süddeutsche Feuerversicherungs-Bank» in München ihre Wirksamkeit.

Auf dem Gebiete der Lebensversicherung ist als älteste die «Bayerische Hypotheken- und Wechselbank» zu nennen, welche, wie schon bemerkt, seit 1836 auch Versicherungen auf das menschliche Leben abschließt. Sie sollte lange Zeit die einzige Lebensversicherungs-Anstalt in Bayern bleiben. Denn erst 1884 wurde die zweite, die «Nürnberger Lebensversicherungs-Bank» in Nürnberg, errichtet. Dieser folgte dann noch die Gründung der deutschen Lebensversicherungs-Bank «Arminia» in München 1889 und die der deutschen Lebensversicherungs-Gesellschaft «Atlas» in Ludwigshafen 1896.

In der Unfallversicherung trat als erste bayerische Anstalt die «Nürnberger Lebensversicherungs-Bank» auf den Plan, welche diesen Versicherungszweig gleich von Anfang an neben der Lebensversicherung zum Gegenstand ihrer Tätigkeit machte. Seit 1897 wird die Unfallversicherung noch von der «Bayerischen Hypotheken- und Wechsel-Bank» und seit 1898 vom «Atlas» betrieben.

Mit der Haftpflichtversicherung befassen sich von den bayerischen Versicherungsanstalten seit 1897 die «Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank», seit 1898 der «Atlas» und in 1906 wird auch die «Nürnberger Lebensversicherungs-Bank» diesen Versicherungszweig in ihren Geschäftsplan aufnehmen.

Als erste Hagelversicherungs-Anstalt haben wir den 1833 gegründeten «Bayerischen Hagelversicherungs-Verein» in München zu verzeichnen; er hat jedoch nur einen örtlich begrenzten Wirkungskreis. Große Bedeutung dagegen hat die staatliche, auf Gegenseitigkeit beruhende «Hagelversicherungs-Anstalt» erlangt, welche durch Gesetz vom 13. Februar 1884 ins Leben gerufen wurde.

Als erste Viehversicherungs-Anstalt erscheint der «Pfälzische Viehversicherungs-Verein» in Speyer, gegründet 1849 auf Gegenseitigkeit. 1896 wurde die «staatliche Viehversicherungs-Anstalt» und 1900 daneben noch eine «staatliche Pferdeversicherungs-Anstalt» eröffnet.

Die See- und Transportversicherungs-Branche hat bisher in Bayern zur Gründung einer einzigen Anstalt geführt, dies ist der «Bayerische Lloyd» in München, gegründet 1890.

In der Rückversicherung sind bis jetzt drei Gesellschaften tätig, sämtliche in München domiziliert, nämlich die «Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft», gegründet 1880, welche bis jetzt die größte Unternehmung dieser Art ist, der «Bayerische Lloyd», gegründet 1890 und die «Süddeutsche Rückversicherungs-Aktiengesellschaft», gegründet 1893.

Von den übrigen Versicherungsbranchen, deren noch nicht gedacht worden ist, werden von bayerischen Gesellschaften nur noch folgende betrieben: die Glasversicherungsbranche (seit 1899 von der «Süddeutschen Feuerversicherungs-Bank»), die Versicherung gegen Schäden durch Einbruch und Diebstahl (seit 1899 von der «Münchener und Aachener» und der «Süddeutschen Feuerversicherungs-Bank») und die Versicherung gegen Wasserleitungsschäden (seit 1904 von der «Münchener und Aachener»).

Die Verschiedenartigkeit der Versicherungsbranchen zeigt uns zur Genüge, wie es der Assekuranz in ihrem unermüdlichen Bestreben, der Menschheit sich nützlich zu machen, gelungen ist, fast alle Gebiete des wirtschaftlichen Lebens in den Bereich ihrer segensreichen Tätigkeit zu ziehen. Aber hiemit dürfte ihr Gebiet noch nicht endgültig abgeschlossen sein; ihr Wirkungskreis wird sich auch in Zukunft noch weiter ausdehnen, bis es kein Gebiet mehr gibt, auf dem der Mensch des Versicherungsschutzes entbehren müßte.

II. Teil.

# Industrielle Etablissements Bayerns in Wort und Bild.

Fabrik-
Zeichen.

Fabrik-
Zeichen.

# Christian Hilpert

Ostendstraße 80 · **Nürnberg-Mögeldorf** · Ostendstraße 80

**Fabrik für Gas-, Wasser- und Dampf-Armaturen**

**Großhandlung in Gas-, Wasser-, Dampfleitungs- und Kanalbau-Artikeln.**

Deutsches Reichspatent unter Nr. 110084
Unterflur- und Oberflurhydrant.

Goldene und silberne Medaillen
Ehrendiplome.

Fabrik-
Zeichen.

Fabrik-
Zeichen.

Hauptverwaltungsgebäude

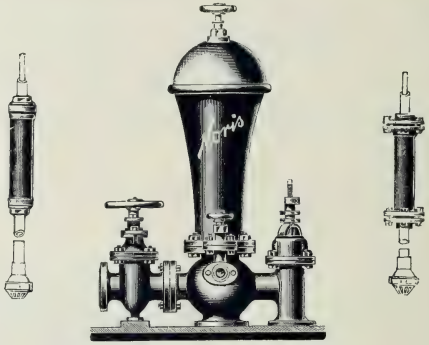
Unter den zahlreichen und bedeutenden Fabriken, welche den Weltruf der Stadt Nürnberg als Fabrikationsort für Armaturen aller Art begründet haben, darf auch die Firma Christian Hilpert einen hervorragenden Platz beanspruchen.

Der Begründer und Inhaber der Firma, Herr Christian Hilpert, ist der älteste Sohn des verstorbenen Herrn J. A. Hilpert, Gründers und ehemaligen Besitzers der jetzigen Armaturenfabrik Actien-Gesellschaft, vormals J. A. Hilpert.

Privatkomptoir

Kaufmännisches Hauptbureau

Versandraum




Hydraulischer Widder «Noris» (D. R. G. M.)

Von Jugend auf in dem aus ganz bescheidenen Anfängen emporgeblühten väterlichen Geschäfte tätig, ist auf ihn ein wesentlicher Anteil der glänzenden Entwicklung dieses Geschäftes zurückzuführen, bis er sich im Jahre 1889, dem Gründungsjahre der Armaturenfabrik Actien-Ges., vom väterlichen Geschäfte trennte und die Firma

Christian Hilpert

begründete, die neben Armaturenfabrikation, Großhandel in Installationsartikeln betrieb und sich speziell dem Bau von

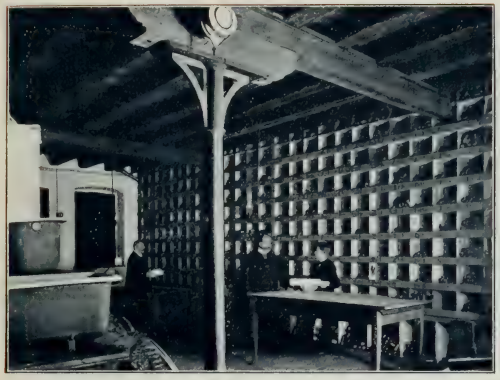
Stadtlager in Nürnberg, Brunnengasse 23 und 25

Wasserwerken für Städte und Gemeinden widmete, deren Ausführungen dem Namen Hilpert auch in diesem Industriezweige eine erste Stellung zuwiesen.

Dieser Geschäftszweig wird jedoch heute von der Firma

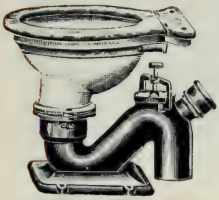
Christian Hilpert

nicht mehr betrieben, sondern die gesammelten reichen Erfahrungen werden lediglich im Interesse der Abnehmerschaft, durch Erteilung von Ratschlägen und Ausarbeitung von Kosten-Anschlägen und Projekten verwertet. Von eigener



Stadtlager in Nürnberg, Brunnengasse 23 und 25
Lager von Bähnen und Verbindungsstücken

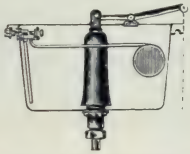
Stadtlager in Nürnberg, Brunnengasse 23 und 25
Closet- und Pumpenlager



Freistehendes Closet «Noris»

Ausführung von Wasserleitungs-Anlagen wird gänzlich abgesehen.

Der tiefe Niedergang, welcher mit der Wende des Jahrhunderts die deutsche Industrie heimsuchte und so manche Existenz vernichtete, blieb nicht ohne Einfluß auf die Firma Christian Hilpert, die, rasch emporgediehen, in vielen bedeutenden Unternehmungen interessiert war. Es ist Herrn Christian Hilpert jedoch gelungen, durch eiserne Willenskraft und rastlose Tätigkeit



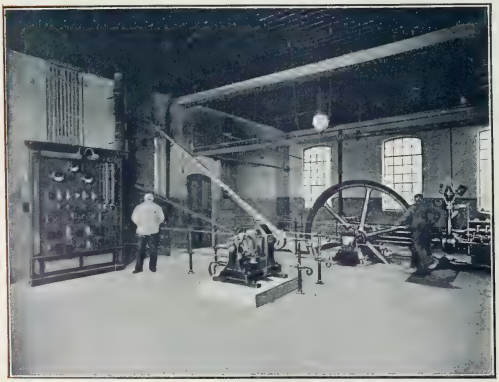
Glockenheber-Spülapparat
«Noris» D. R. W. Z.

Fabrikhof und Gießereianlagen, Gußrohrlager

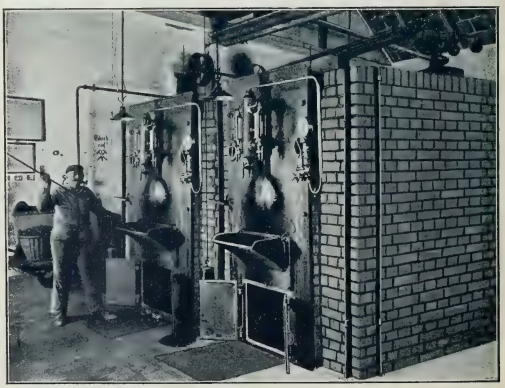
Eisen- und Messinggießerei

über alle Schwierigkeiten und Anfeindungen Herr zu werden und in den neuen Fabrikanlagen in Nürnberg-Mögeldorf, die eine Fläche von 200000 Quadratfuß einnehmen, ein Werk zu schaffen, das mit allen Errungenschaften der Technik ausgestattet, zu den bedeutendsten der Branche gezählt werden darf.

In dem ausgedehnten Fabrikanwesen befinden sich neben den unter eigener Leitung des Besitzers stehenden Betrieben, in denen Messinggießerei, Fabrikation von Pumpen und allem Zubehör, sowie von Gas-, Wasser- und Dampfleitungs-Armaturen betrieben werden, eine Eisengießerei, Emaillierwerk und Maschinenfabrik, wodurch die industrielle Bedeutung der Anlage allein schon dokumentiert ist.



Maschinenhaus



Kesselhaus

Revolverdreherei

Hauptarbeitssaal

Metallformerei

Metallgießerei

Schmiede

Metallputzerei

Daß auch soziale Zwecke ihre Förderung finden, beweist der Umstand, daß der Besitzer mit großen Opfern und Schwierigkeiten auf einem Teile der Fabrikländereien Arbeiter-Wohnungen aufführen läßt und bauluſtige Unternehmer in jeder Hinsicht fördert.

Das Prinzip der größten Sorgfalt in der Ausführung aller Fabrikations-Artikel, verbunden mit peinlichſter Auswahl der Rohmaterialien hat der jetzigen Firma Christian Hilpert bald zu gutem Rufe verholfen, und es gelten besonders die Wasserleitungshahnen als unerreichte, im In- und Auslande gesuchte Marke.

Neben der Fabrikation betreibt Herr Christian Hilpert als weiteren Zweig seines Unternehmens Großhandlung in Bedarfsartikeln für Kanalbau, Gas- und Wasserleitungen, die unter den hervorragenden Firmen dieser Branche achtenswerten Rang einnimmt.

Kernformerei

Modellboden I

Modellboden II

Pumpenlager Ostenditraße 80 Closetlager

Rohrlagerhallen

# Armaturen- und Maschinenfabrik

Actien-Gesellschaft, vormals J. A. Hilpert

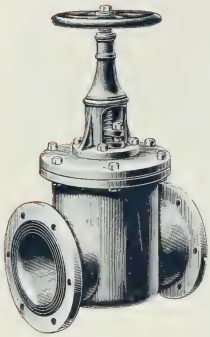
Glockenhofstraße 6 **Nürnberg** Glockenhofstraße 6

Fabriken in: **Nürnberg, Wien, Pegnitz.**

Generaldepôts und Vertreter in: Berlin, Leipzig, Gelsenkirchen, Straßburg, Breslau, London, Brüssel, Amsterdam, Mailand, Zürich.

Zu jenen Firmen unserer deutschen Metallindustrie, welche während des wirtschaftlichen Aufschwungs in den letzten Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts groß geworden sind und die errungene Bedeutung seitdem zu wahren verstanden haben, gehört auch die Armaturen- und Maschinenfabrik, A.-G., vormals J. A. Hilpert in Nürnberg.

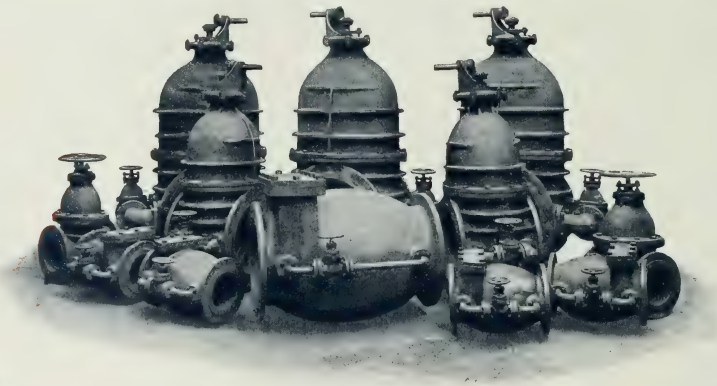
Von dem Rotgießermeister Johann Andreas Hilpert im Jahre 1857 gegründet, dehnte sich das Geschäft bald weiter aus, als von dem umsichtigen Inhaber die Fabrikation der Gas- und Wasserleitungsarmaturen aufgenommen wurde, für die infolge der damals einsetzenden Errichtung von Gas- und Wasserwerksanlagen für große und in der Folge auch für mittlere und kleinere Gemeinwesen ein stets wachsendes und lohnendes Absatzgebiet sich erschloß. So kam es, daß die ersten Betriebseinrichtungen, sowie auch die Räume im Anwesen der Firma am Bergauerplatz bald nicht mehr genügten und eine Erweiterung des Betriebes unabweisbare Notwendigkeit wurde.



Gasventil

Nach dem im Jahre 1874 erfolgten Tod des Gründers entwickelte sich das Unternehmen unter der zielbewußten Leitung hervorragender kaufmännischer und technischer Kräfte derart, daß auch die im Jahre 1883 stattgehabte Verlegung der Fabrik in das neuerworbene Anwesen Glockenhofstraße 6 dem wachsenden Bedürfnis nur kurze Zeit genügen konnte. Um den stetig sich steigernden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Werkes gerecht werden und um dem inzwischen aufgenommenen Bau von Pumpen für die verschiedensten Zwecke zu einer Hauptspezialität ausgestalten zu können, mußten sämtliche Teilbetriebe wiederholte Erweiterungen erfahren und die Fabrikeinrichtungen fortwährend verbessert und vergrößert werden.

Gasschieber



Wasserabsperrschieber und Rückschlagklappen

Oberflurhydrant

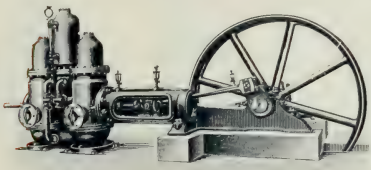
Einem dringenden Erfordernis entsprechend, erbaute die Firma, nachdem 1889 die Umwandlung des Unternehmens in eine Aktiengesellschaft betätigt worden war, im Jahre 1890 in Pegnitz (Bahnlinie Nürnberg-Eger) eine eigene große Eisengießerei und verlegte auch die Fabrikation von Gas- und Wasserleitungsarmaturen nach dort, wodurch im Nürnberger Anwesen dem mittlerweile aufgenommenen Pumpenbau und der Herstellung von Dampfarmaturen erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet werden konnte. Der bedeutende Bedarf an Erzeugnissen der Firma in Österreich-Ungarn einerseits, die erschwerten Einfuhrverhältnisse nach dort andererseits ließen an maßgebender Stelle den Entschluß reifen, in Österreich eine eigene Fabrikationsstätte zu errichten und wurde zur Erreichung dieses Zieles im Jahre 1896 die in Wien bereits bestehende Armaturenfabrik S. Kelsen käuflich erworben und deren Betriebe der Neuzeit entsprechend eingerichtet. Auch dieses Unternehmen erfreut sich seitdem wachsender Bedeutung und steigenden

Unterflurhydrant

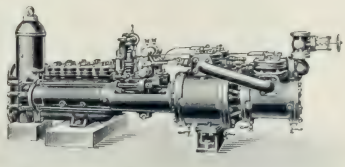
Umfatzes, sodaß die Firma in ihren drei Betrieben Nürnberg, Pegnitz und Wien jetzt 1500 Arbeiter und Beamte beschäftigt.

Die unserem Text beigegebenen Abbildungen können nur zum Teil eine Übersicht über die verschiedenen Fabrikationszweige der Armaturen- und Maschinenfabrik A.-G. vorm. J. A. Hilpert geben. An Hand der reich ausgestatteten und jedem Interessenten zugänglichen Kataloge lassen sich die Erzeugnisse der Firma in folgende Gruppen einteilen:

I. Armaturen für Wasserleitungen: Wasserschieber mit einer Durchgangsweite von 20 bis 1800 mm, Kanalschieber, Oberflur- und Unterflurhydranten nebst Stand- und Strahlrohren, Wasserkräne,



Horizontales doppeltwirkendes Pumpwerk

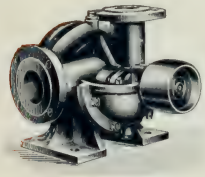


Compound-Duplex-Dampfpumpe für Bergwerkszwecke

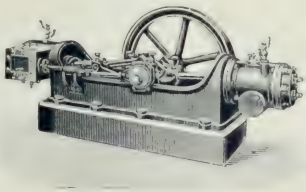
Ventilbrunnen, Brunnensäulen, Teil-, Entlüftungs- und Schlammkasten, Rohrschellen, Anbohr- und Ventilhähne, Werkzeuge für Wasserinstallation.

II. Armaturen für Gaswerke und Gasleitungen. Gasschieber mit 40 bis 1800 mm Durchgangsweite in verschiedenen Ausführungsarten, Gasventile bis 1000 mm lichten Durchmesser mit metallischem und hydraulischem Abschluß, Gassyphons, Umgangsklappen, Retortenmundstücke, Anbohrschellen, Werkzeuge für Verlegungsarbeiten und Installation, Kandelaber und Wandkonsole für Laternen, Hähne und messingene Verbindungsteile für Hausinstallation.

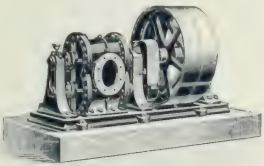
III. Normale und abnormale gußeiserne Façonstücke für Gas- und Wasserleitungen, Schachtabdeckungen, Kanalgitter, Sinkkasten, Geruchverschlüsse.



Centrifugalpumpe



Dampf-Luft-Kompressor



Rotationspumpe

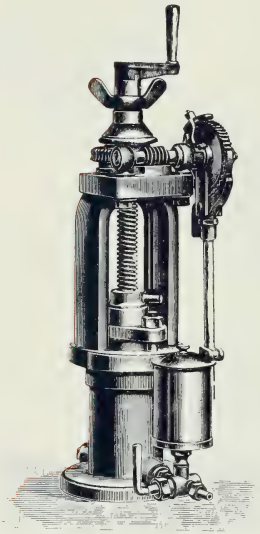
IV. Kolben- und Plungerpumpen für Dampf-, elektrischen und Riemenantrieb, einfach- und doppeltwirkend, in vertikaler und horizontaler Ausführung für alle Leistungen und Förderhöhen, für Kesselspeisung, Wasserversorgung von Gemeinden, Fabriken und Einzelanwesen, Duplexdampfpumpen, hydraulische Preßpumpen, Bergwerkspumpen, Bohrlochpumpen mit Gestänge- und mit Druckluftbetrieb.

V. Rotationspumpen. Hochdruck- und Niederdruckcentrifugalpumpen.

VI. Luftpumpen und Kompressoren für Dampf-, Riemen- und elektrischen Antrieb, speziell für Brauereien, die chemische und keramische Industrie, ferner zum Anlauf von Gasmotoren.

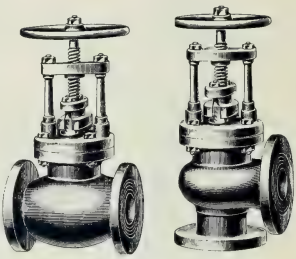
VII. Pumpen für Handbetrieb. Haus-, Hof- und Straßenpumpen, Flügelpumpen, Membranpumpen, Baupumpen, hydraulische Widder.

VIII. Armaturen für Dampfkessel- und Dampfleitungen. Wasserstände, Hähne, Absperrventile für gesättigten und überhitzten Dampf, Speise- und Sicherheitsventile, Rohrbruchventile, Dampfschieber für Hoch- und Niederdruck, Einspritzhähne, Drosselklappen, Wasserabscheider, Kondenstöpfe, Kompensationsstopfbüchsen.

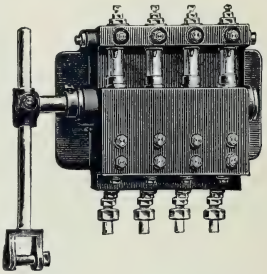


Eincylindrige Schmierpresse

IX. Schmier-Apparate. Öltropf-Apparate, Schmierbüchsen, Schmierhähne, automat. Schmierpressen, Zentralschmierapparate für Gasmotoren und Dampfmaschinen, Ölpumpen.



Dampfabsperr-Ventile



Viercylindriger Centralschmierapparat

Wie ersichtlich, ist es ein gewaltiges Feld, das die Armaturen- und Maschinenfabrik A.-G. vorm. J. A. Hilpert zu bearbeiten sich als Aufgabe gestellt hat, aber eine eingehende Prüfung ihrer Erzeugnisse ergibt, daß unter dieser Vielseitigkeit die Qualität in keiner Weise eine Einbuße erlitten hat, daß vielmehr auf allen Gebieten mit den übrigen Firmen der Branche gleicher Schritt gehalten, in mehreren Sparten sogar eine führende Stellung errungen wurde, und daß der Ruf der Solidität, der mustergiltigen Formgebung und äußerlich eleganten Ausführung, dessen sich die Fabrikate der Firma erfreuen, ein wohlerworbener und vollbegründeter ist. Mit Sicherheit steht demnach zu erwarten, daß das Unternehmen, welches unter der nunmehr dreißigjährigen Leitung seines bewährten Generaldirektors Kommerzienrat Richard Kuhlo ein Bild rastlosen Vorwärtsstrebens bietet, auch für die Folge einen ehrenvollen Platz in unserer deutschen Industrie einnehmen und ihr Absatzgebiet, welches schon heute alle Weltteile umfaßt, immer noch weiter vergrößern wird.

# Matthias Oechsler & Sohn

## Bein-, Gummi-, Metall- und Horn-Waren-Fabriken

## Zentrale Ansbach

Zweigfabrik in Riegersdorf bei Bodenbach a. E. (Böhmen).

Sehr klein begann zu Ansbach im Jahre 1864 der Begründer des Etablissements, der am 13. März 1901 verstorbene Kommerzienrat Matthias Oechsler. Eine einzige Drehbank bildete den Grundstock der heutigen Fabrikanlagen, ein Lehrling das Arbeitspersonal. Durch zielbewußte Energie und größte Sparsamkeit gelang das Vorwärtskommen. Im Jahre 1869 konnte die erste Dampfmaschine mit 4 HP aufgestellt und ein Personalstand von sechs Arbeitern dauernd beschäftigt werden. Von Jahr zu Jahr

gewann das Geschäft an Ausdehnung. Zehn Jahre später wurde neben der bis dahin lediglich betriebenen Bein-Knopfmacherei die Fabrikation verschiedener anderer Massen-Artikel aus Bein und Gummi aufgenommen. Es würde zu weit führen, hier alle Stadien der systematischen Entwicklung der immer mehr zum Großbetrieb heranwachsenden Fabrikation zu schildern.

Nach möglich gewordener Mitarbeit des Sohnes und jetzigen Chefs, Otto Oechsler, erfolgten weitere Neuerungen im Betriebe und in den Fabrikationsartikeln, der gleiche Erfolg, wie bei den bisher erzeugten Artikeln, heftete sich an die neuen Anlagen.

Inzwischen war die Betriebskraft auf 35, dann auf 70 HP durch Neuanschaffung der entsprechenden Maschinen vergrößert worden.

Nach wiederholter Gebäudeerweiterung mußte 1894 abermals die Betriebskraft erhöht werden, diesmal durch eine 200 HP Maschine, im gleichen Verhältnis wurde die bereits bestehende elektrische Lichtanlage vergrößert.

Im Jahre 1896 war die Arbeiterzahl schon auf über 300 gestiegen. Der rapide Aufschwung, besonders des wachsenden Absatzes nach Österreich und den Orientstaaten, auch der Zollverhältnisse wegen, bedingte die Gründung eines zweiten Etablissements auf österreichischem Boden, die in Riegersdorf bei Bodenbach erfolgte.

Nach Erwerbung der dortigen außer Betrieb gesetzten Steinnußknopffabrik und nötiger Adaptierung für den neuen Betrieb wurde mit 20 Arbeitern begonnen, bei einer Wasserkraft von 15 HP; schon im nächsten Jahre mußte eine vollständig neue Fabrikanlage mit Maschinenhaus und Kaminanlage errichtet werden und beschafft jetzt außer der Wasserkraft noch eine 120 HP Maschine die Betriebsstärke, bei ca. 140 Werkmaschinen erhöhte sich der Arbeiterstand auf ca. 200 Personen.

Im Frühjahre 1902 wurde in der Zentrale Ansbach die Fabrikation von Metallknöpfen aller Genres und insbesonders auch Bijouterieartikeln aufgenommen, mit eigener Graveur- und Galvanisier-Abteilung, sowie einer kompleten Einrichtung zum Vergolden, Versilbern, Vernickeln etc. mittels Dynamobetrieb.

Durch Aufstellung von umfangreichen, auf höchster Stufe stehenden Maschinen entwickelte sich auch dieser Fabrikationszweig rasch.

Dadurch mußte zu einer ausgiebigen Erweiterung der Fabrikgebäude und der Maschinenkraft geschritten werden.

Im Jahre 1903 wurde die Metallknopffabrikation in einem separaten Gebäude untergebracht, es erstand ein neues Maschinen- und Kesselgebäude nebst Reparaturwerkstätte mit den modernsten Einrichtungen, eine umfangreiche Lagerhalle für Rohmaterial und ein ausgedehnter Neubau zur Aufnahme der Kontors und der Warenlager.

Zwei Dampfkessel mit je 150 qm Heizfläche mit Überhitzungs- und Kühlwerk-Anlage bewirken nunmehr den Effekt einer 500 HP Dampfmaschine und der sehr erweiterten Lichtanlage.

Im Frühjahr 1904 wurde auch die Hornwarenfabrikation aufgenommen, die mit vorzüglichen Werkmaschinen ausgerüstet einen raschen Aufschwung nimmt; eine besondere Hornpresserei mit hydraulischem Betriebe bereitet das Rohmaterial zu Platten und zur weiteren Verarbeitung vor.

Hand in Hand ging damit eine abermalige Vermehrung des Arbeiterstandes, der jetzt in beiden Etablissements zusammen fast 800 Personen bei 450 Stück Werkmaschinen beträgt.

So stellen sich beide Etablissements als in ihren Einrichtungen vollkommen auf der Höhe stehend dar und nicht zum geringsten Teile sind es die eigens konstruierten und patentierten Maschinen, welche die Überlegenheit über die konkurrierenden Häuser gewährleistet.

Die Erzeugnisse sind äußerst mannigfaltig, man kann vier Gruppen unterscheiden, deren hauptsächlichste Fabrikate nachstehende Spezifikation zeigt.

A. Beinwaren: Beinknöpfe und Beinringe in allen Größen und Farben, Hirschhornknöpfe echt und imitiert, Beinperlen zu Rosenkränzen, Kragen-, Chemisette- und Nackenknöpfe, Häkel- und Stricknadeln, Bindlochstecher, Nadelbüchsen, Federhalter, Näh- und Schreibgarnituren, Beinlöffel, Falzbeine, Beißringe, Nagelfeilen, Zahnstocher, Manikur-Artikel, Spieleartikel wie Spielmarken, Dominos, Schachfiguren etc., Canülen, sämtliche Beinartikel für die Chirurgie und Elektrotechnik in allen erdenklichen Façonen.

B. Gummiwaren: Milchflaschensauger, Syphonia, Schlauchsauger mit und ohne Naht, Schlauch-, Bein- und Gummizahnringe mit Sauger, sämtliche Bestandteile für Saugflaschen, Puppengarnituren, Puppentoilettegarnituren, Hartgummimassenartikel.

C. Metallwaren: Kinderschlottern, Puppen- und Kinderbestecke, Klappkragenknöpfe in ca. 300 Dessins, Manschettenknöpfe, Chemisetteknopfgarnituren in Perlmutter, Tombak, vergoldet, versilbert, oxydiert, emailliert etc. in echt Silber mit Handgravierungen in ca. 3500 Nummern.

D. Hornwaren: Frisier-, Staub und Etuiskämme in Horn und Galalith, Hornscheren, Salatbestecke, Senf-, Eier-, Salz- und Pfeffer-Löffel, Schuhlöffel und alle Hornartikel für Droguisten und Apotheker.

Die Firma beherrscht mit ihren Artikeln heute so ziemlich den deutschen und österreichischen Markt. Zahlreiche ständige Vertretungen im In- und Auslande verbinden die über ganz Holland, Belgien, England und nordischen Länder, Frankreich, Spanien, Italien, den Balkan und Orient, Rußland, Amerika und allen überseeischen Länder verbreiteten Kunden mit der Ansbacher Zentrale.

Matthias
Oechsler &
Sohn
Zentrale
Ansbach.

# Actienbrauerei zum Hasen vorm. J. M. Rösch

zugleich

# Exportbrauerei «Schnapperbräu» in Augsburg.

Das Stammanwesen «die Hasenbrauerei» wurde im Jahre 1589 in der Bäckergasse der alten Augusta vindelicorum gegründet und nach Jahrhunderte langem Bestehen als Privatbrauerei, 1890 in eine Actiengesellschaft umgewandelt.

Bei den beschränkten Räumen der alten Brauerei war eine wesentliche Vergrößerung nicht möglich, auch waren die Lagerkeller von dem Brauhause getrennt.

Um nun die Ausdehnung der Brauerei nicht zu behindern, andererseits aber Brauhaus und Lagerkeller wegen des vereinfachten übersichtlichen Betriebes zu vereinigen, entschloß man sich, eine neue, auf das modernste und zweckmäßigste eingerichtete Brauerei neben die Lagerkeller zu erbauen.

Dieses Projekt war rasch verwirklicht und schon 1902 konnte der Betrieb in den Neubau verlegt werden.

Der Absatz hob sich nun von Jahr zu Jahr, die Fusion mit der altrenommierten «Schnapperbrauerei» brachte im Jahre 1898 eine weitere bedeutende Vergrößerung des gesamten Betriebes.

Heute nimmt die Actienbrauerei zum Hasen vorm. J. M. Rösch — zugleich Exportbrauerei Schnapperbräu — mit 100 000 Hektoliter Bierausstoß unter den vielen Brauereien Augsburgs sowohl was die mustergiltige Anlage, als die Güte ihrer Biere anbelangt, eine hervorragende Stellung ein.

Actienbrauerei zum Hasen
vorm. J. M. Rösch
zugleich
Exportbrauerei
«Schnapperbräu» in Augsburg.

Hopfen und Malz

Gott erhalt's!

# H. Henninger-Reifbräu

Aktiengesellschaft

## Erlangen.

Die bayerisch-fränkische Universitätsstadt Erlangen, die vormalige Nebenresidenz der hohenzollerischen Markgrafen von Brandenburg-Bayreuth ist diejenige Stadt Bayerns, deren Bierbrauereien den

Jahrhunderte alten guten Ruf derselben als Bierexportstadt Bayerns bis auf den heutigen Tag zu erhalten verstanden haben und mit Recht zu den Pionieren des bayerischen Bierexportes gerechnet werden müssen.

Lange Jahre, bevor die Nutzbarmachung der Dampfkraft die heutigen schnellen und bequemen Transportmittel schuf, also zu einer Zeit, wo die Fuhrmannspeitsche lustig knallte, haben Erlanger Bierbrauer ihr Produkt nicht nur in alle deutschen Gaue, sondern weit über deren Grenzen hinaus per Achse verschickt.

Die Zahl der noch vor zwei Jahrzehnten in Erlangen in Betrieb gewesenen 17 Brauereien ist zwar seitdem durch Zusammenlegung kleinerer Betriebe um einige vermindert worden. Es wäre jedoch irrig, hieraus auf einen Rückgang des Erlanger Brauereigewerbes zu schließen, da ja andererseits in demselben Zeitraume einzelne Bierbrauereien am Platze um ein Bedeutendes vergrößert worden sind. In

Reifbräu-Keller im Jahre 1840 zur Zeit der Bergkirchweih

neuester Zeit sind nun auch die beiden bisher schon bedeutendsten Exportbrauereien Erlangens in eine Hand vereinigt worden, indem nach dem Ableben des Herrn Oskar Helbig, Besitzers der Henningerbierbrauerei Erlangen, gegründet 1816, diese durch die altrenommierte Aktienbrauerei Erlangen vorm. Gebrüder Reif, seit Anfang des vorigen Jahrhunderts bestehend, käuflich erworben wurde. Nahm schon bis dahin unter den in Erlangen bestehenden Exportbrauereien die Aktienbrauerei Erlangen vorm. Gebrüder Reif die führende Stellung ein, so ist durch die nunmehrige Vereinigung der genannten beiden Brauereien unter der Firma H. Henninger-Reifbräu Aktiengesellschaft ein Großbetrieb geschaffen, der in der Reihe der deutschen Exportbrauereien den ersten Rang mit einnimmt, und dessen Produktionsfähigkeit nunmehr auf 150000 Hektoliter Bier pro Jahr gesteigert worden ist. Die H. Henninger-Reifbräu Aktiengesellschaft besitzt eine eigene Mälzerei, mächtige Sudhäuser, schöne große, allen Anforderungen der Neuzeit entsprechende Gär- und Lagerkeller. Zum Versand des Bieres dienen 23 eigene Biertransportwagen mit Kühlvorrichtung.

Was den bayerischen Bieren im Allgemeinen ihren wohlbegründeten Ruf sichert, ist die in Bayern seit Jahrhunderten gesetzlich festgelegte und streng eingehaltene Vorschrift, daß zur Bierbereitung nur Hopfen, Malz und Wasser verwendet werden darf, alle Surrogate aber verboten sind. Alle guten Eigenschaften aber, die man den bayerischen Bieren im einzelnen nachrühmt, sind in besonderem Maße von jeher dem Erlanger Reifbräu und Henningerbräu eigen gewesen. Bei der Verwendung der edelsten Gersten Frankens, Böhmens und Mährens und des feinsten bayerischen und böhmischen Hopfens sind die Biere von mildem, vollmundigen Geschmack, äußerst haltbar und für Gesunde und Rekonvaleszenten außerordentlich wohlbekömmlich und besitzen nach den wissenschaftlichen Analysen höchsten Gehalt an Extrakt bei geringem Gehalt an Alkohol. Man findet sie deshalb auch seit langer Zeit überall auf Reisen in guten Gasthäusern, sei es in den vielbesuchten Bädern und Sommerfrischen, sei es in den Lokalen der Großstädte, vom Publikum geschätzt und mit Vorliebe getrunken.

In Erlangen selbst hat man auch Münchener Säfte des Lobes voll äußern hören: «Das ist doch einmal ein gehaltvolles Bier!»

Reifbräu-Keller jetzt

Auf großen Ausstellungen sind die Erzeugnisse wiederholt mit ehrenden Auszeichnungen bedacht worden. Die H. Henninger-Bierbrauerei erhielt u. a. schon im Jahre 1881 auf der Weltausstellung zu Porto Alegre, also zu einer Zeit, als der überseeische Export noch im Entstehen begriffen war, die goldene Medaille als besondere Anerkennung für Verdienste um überseeischen Export. Ferner wurde ihr bei dem Konkurrenzkampfe hauptsächlich bayerischer Biere auf der Landesausstellung in Nürnberg im Jahre 1882 für vorzügliches Gebräu ebenfalls die höchste Auszeichnung, die goldene Medaille zuerkannt.

Die Aktienbrauerei Erlangen vorm. Gebrüder Reif erhielt u. a. die goldene Medaille auf der Allgemeinen Deutschen Ausstellung von Nahrungs- und Genußmitteln in Braunschweig 1893, ferner die goldene Staatsmedaille auf der Bayerischen Landes-Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung in Nürnberg 1896 für vorzügliches Bier und bedeutenden Export und die goldene Fortschrittsmedaille auf der Allgemeinen Ausstellung für Volksernährung, Gesundheitspflege, Kochkunst, Brauerei- und Wirtschaftswesen in Hamburg in der Bierkonkurrenz 1898 für dunkles und helles Exportbier zuerkannt, sowie die silberne Medaille auf der Weltausstellung in Paris 1900 als Einzelaussteller für ihre drei Biersorten: helles, braunes und dunkles Exportbier.

Zu der letzteren Auszeichnung schrieb besonders anerkennend das Komitee der Sammelausstellung der Deutschen Nahrungsmittel-Industrie auf der Pariser Weltausstellung 1900 unterm 22. August u. A.: «Großbrauereien anderer bayerischer Bierstädte haben als ein Ganzes zusammengefaßt die Auszeichnung «Grand Prix» erhalten, d. i. es wird ein Diplom ausgefertigt, in welchem sämtliche beteiligten Firmen aufgeführt sind, und jede Firma erhält eine Abschrift. Die von Ihnen ausgestellten Produkte wurden mit der silbernen Medaille bedacht, was mit Rücksicht darauf, daß Sie als Einzelaussteller auftreten und eine sehr gewichtige in- und ausländische Konkurrenz zu bestehen hatten, als eine gewiß erfreuliche Errungenschaft zu bezeichnen ist. Wir beglückwünschen Sie zu diesem Erfolg.»

Schon durch seine geographische Lage in der Nähe des norddeutschen Absatzgebietes, wie durch seine günstigen Eisenbahnverbindungen, durch seine ausgezeichneten Wasserverhältnisse und sonstige natürliche Vorzüge ist Erlangen als Bierexportstadt Bayerns prädestiniert. Auf die Errichtung eigener Bierpaläste in den Großstädten, wodurch Großbrauereien anderer bayerischer Großstädte mit ungeheuerem Kapitalaufwand ihrem Export Absatz zu schaffen suchten, haben die Erlanger Brauereien verzichtet, dagegen hat die H. Henninger-Reifbräu Aktiengesellschaft selbständige Niederlagen mit direktem Versand in Dresden, Leipzig, Chemnitz, Braunschweig und Nürnberg und exportiert nach der Schweiz, Frankreich, England, Südamerika und Australien.

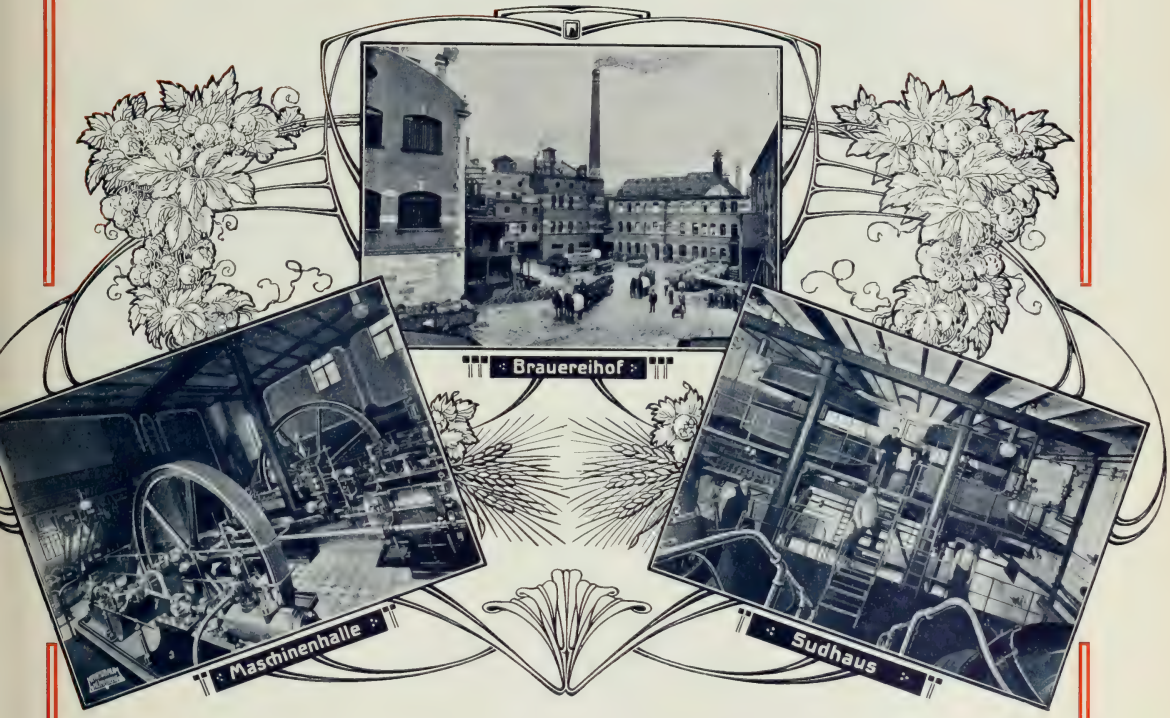
Die H. Henninger-Reifbräu Aktiengesellschaft in Erlangen erzeugt mittel- und dunkelbraune Exportbiere sowie hochfeines helles Tafelbier Erlanger Gold, König Friedrich-August-Bräu nach Pilsner Art und «Sensationator» (Luxusbier).

Der Versand erfolgt fast nur, wie bereits vorerwähnt, in eigenen Biertransportwagen, im Sommer unter Beigabe eines der Temperatur entsprechenden Quantums Natur- bezw. Kunsteis, wovon in der Regel bei Ankunft der Ladungen noch ein Quantum vorhanden ist, das zur Kühlung des Bieres weiterbenutzt werden kann. Die Faßgrößen variieren zwischen 15 Liter und 200 Liter, je nach Bestellung.

Die H. Henninger-Reifbräu Aktiengesellschaft wird die Prinzipien, ihren Abnehmern in ihren Produkten das Beste vom Besten zu bieten, nach wie vor festhalten, um die Kundschaft nicht nur zu erhalten, sondern dieselbe fortgesetzt noch zu vermehren und es als ihre vornehmste Aufgabe betrachten, weiter vorwärts zu schreiten und immer noch Vollkommeneres zu leisten.

# Brauerei Geismann Fürth

Aktien-Gesellschaft.




Im Jahre 1723 errichtet, ging die Brauerei, nachdem sie im Laufe von anderthalb Jahrhunderten nur selten den Besitz gewechselt hatte, in das Eigentum der Familie Geismann über.

Bis dahin bewegte sich die Produktion in sehr bescheidenen Grenzen. Eine entscheidende Wendung nahm die Entwicklung der Brauerei, als im Jahre 1883 Herr Johann Geismann, der derzeitige Direktor der Aktiengesellschaft, den glücklichen Gedanken hatte, ein Spezialbier zu brauen, dessen vorzügliche Qualität die Aufmerksamkeit auf die Brauerei lenkte und deren Produkt allgemeine Anerkennung verschaffte. Der Ruf dieses Spezialgebräus drang weit über die Grenzen unseres engeren Vaterlandes und heute noch

ist «Geismanns-Frühlings-Doppelbier» ein Wonnetrunk der Kenner. Alljährlich mit Beginn der Fastenzeit nimmt der Ausstoß seinen Anfang und Wochen hindurch — bis die Quelle versiegt — herrscht Lust und Freude bei der trinkfrohen Schaar, die von weit und breit herbeiströmt.

Es war keine leichte Aufgabe, die räumlich beschränkte Brauerei durch Grunderwerbungen, Um- und Neubauten derart umzugestalten, daß sie auf der Basis moderner Technik den Anforderungen eines rapid wachsenden Absatzes genügen konnte. Im Jahre 1901 wurde die Brauerei in eine Aktiengesellschaft umgewandelt und ihre Fortentwicklung — die vorjährige Produktion betrug annähernd 100 000 Hektoliter — spricht wohl dafür, daß der «Stoff» der alte geblieben ist.

K
K I K
Schutzmarke

KGL. BAYR STAATSMEDAILLE. KGL. SÄCHS STAATSMEDAILLE.

# Erste
# Kulmbacher Aktien-Export-Bier-Brauerei
## Kulmbach.

Größte Brauerei Kulmbachs.

Unzertrennlich von der Bayerischen Brauindustrie ist der Name Kulmbach. Grundlegend für den Weltruf, den das bayerische Bier genießt und für die Entwicklung dieser Industrie von größter Bedeutung war eine bayerische Landesverordnung vom Jahre 1516 dahin lautend, daß

«füran allenthalben in unsere Stette, Märkte und auf dem Lande zu keinem Pier merer Stukh, «dann allein Gersten, Hopfen und Wasser genommen und gebraucht solle werden.»

Diese Bestimmung blieb für die ganze spätere Gesetzgebung als Hauptpunkt maßgebend, sie wurde auch fast wörtlich in die Bestimmungen der neueren Malzsteuergesetzgebung übernommen.

Der Kulmbacher Bierexport reicht bis zum Jahre 1831 zurück. Man führt die Entstehung desselben darauf zurück, daß Kulmbacher Fuhrleute auf ihren Fahrten ins Voigtland und nach Sachsen, um den heimatlichen Trunk nicht zu entbehren, für den eigenen Bedarf einige Fäßchen Bier mit auf die Reise nahmen. Nach solchen guten Tropfen begann nun den Voigtländern, Sachsen und Norddeutschen der Mund

Neue Anlage

ziemlich zu wässern und selbstverständlich ließen sich die Fuhrleute gerne herbei, Bestellungen zu übernehmen und so wurden sie die Pioniere des Kulmbacher Bierexportes. So kam es, daß schon 1831 Kulmbacher Bier in kleineren Gebinden nach Koburg, Rottdorf, Roßbach, Hannover, Leipzig usw. gelangte und sich immer mehr über Mittel- und Norddeutschland ausdehnte. Man muß dabei bedenken, daß damals in Kulmbach die Bierbrauerei noch meistenteils als Nebengewerbe ausgeübt wurde. Die Technik war noch wenig entwickelt, der Transport dem Biere wenig günstig, wenn trotzdem das Bier sich so großer und zunehmender Beliebtheit erfreute, gereicht es ihm nur noch zu größerem Ruhm. Einen eigentlichen Aufschwung erlangte der Export anfangs der siebziger Jahre.

Die Gründung der Ersten Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei erfolgte im Jahre 1872. In derselben Zeit kamen im Bierbrauereibetriebe bedeutende Verbesserungen und technische Vervollkommnungen zur Geltung, welche sich nach dem Beispiele der Ersten Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei auch andere Kulmbacher Etablissements zu Nutzen machten. Das Maischverfahren wurde geändert und verbessert, oberirdische Gärkeller und Lagerkeller mit Naturkühlung traten mit Erfolg an Stelle der alten ehrwürdigen

Felsenkeller, es wurde die künstliche Kühlung der Kellerräume durch Eismaschinenanlagen erfunden. Die mit einem Aktienkapital von 1 200 000 Mark begründete Erste Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei erwarb gleichzeitig die Exportbier-Brauerei des Herrn M. Täffner und das ehemalige Comunbräuhaus in der Sutte, woselbst Herr M. Täffner und andere Brauer früher ihre Produkte herstellten. Schon im ersten Betriebsjahr erreichte die Produktion der neuen Aktiengesellschaft die Höhe von 30 000 Eimer. Sämtliche Kulmbacher Brauereien versandten damals ungefähr 70 000 Hektoliter Bier jährlich. Seitdem hat sich der Kulmbacher Versand fast verzehnfacht und die Erste Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei war daran im Jahre 1905 mit 166 108 Hektoliter beteiligt.

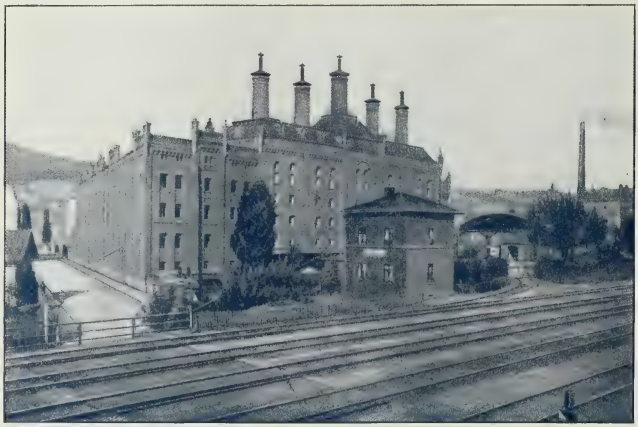
Die fünfstöckige Mälzerei bedeckt einen Flächenraum von 4900 Quadratmeter. Die mit Solnhofer

Verladehalle

Platten ausgelegten Tennen messen 6292, die Malzböden 5950 und die Gerstenböden 2975 Quadratmeter. Diese Mälzerei leistet jährlich 120 000 Zentner Gerste, außerdem können in einer zweiten Mälzerei noch 24 000 Zentner verarbeitet werden. Die Einrichtung der Mälzerei umfaßt fünf Doppeldarren mit Sendner'schen Registrierthermometern, zehn mechanische Malzwender, System Schlemmer, ferner zwölf Weichen von je 10 000 Kilogramm Fassungsraum, automatische Gerstenwaschapparate, eine Trockeneinrichtung für Schwimmgerste, zwei Gerstenputzmaschinen zu je 1750 Kilogramm Stundenleistung und drei Aufzüge. Das fertige Malz wird mittelst großer eiserner Kippwagen in die Brauerei überführt, hier in trichterförmige Becher entleert und aus diesen mittelst Becherwerk auf die Höhe des vierten Stockes gebracht.

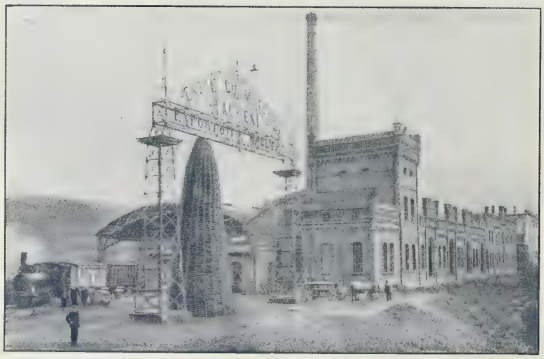
Nochmal gereinigt mittelst Putzmaschinen, läuft das Malz auf vierwalzige Schrotmühlen und von diesen gelangt es in eiserne Bassin-Rollwagen, welche das Schrot auffangen, um es in die Maischbottiche zu entleeren.

Das Sudhaus repräsentiert sich als imposanter Neubau. Die mächtige Sudhalle enthält zwei in Kupfer montierte Doppelsudwerke, bestehend aus zwei Maischbottichen von 240 Hektoliter und zwei Würzpfannen von 500 Hektoliter Fassungsraum. Mit automatischen selbstregistrierenden Kontroll-Apparaten ausgestattet, dürfte diese Anlage zur Zeit wohl eine der größten in Bayern sein. Außer dem für Dampfkochung eingerichteten Sudwerk sind noch zwei ältere Sudwerke vorhanden mit offener Feuerung.



Malzfabrik

Die Vorkühlung der gewonnenen Bierwürze erfolgt auf flachen, eisernen Kühlschiffen, von diesen wird sie über offene Flächenberieselungs-Kühlapparate geleitet und sodann in zwei eisernen Reservoirs mit 500 Hektoliter Fassungsraum, zur Erreichung einer vollkommen gleichmäßigen Temperatur für das ganze Quantum gesammelt und noch die durch eine Filterpresse gegangene Trubwürze zugeleitet. In Verwendung sind außer neun eisernen flachen Kühlschiffen zwei Flächenberieselungs-Apparate, System A. Ziemann,



Picherei und Büttnerei

welche eine Leistung von 100 Hektoliter pro Stunde haben. Die Filterpresse wurde von der Firma A. L. G. Dehne in Halle a. S. geliefert.

Nach dem Hefezusatz wird die Würze in die Gärbottiche gepumpt. Von letzteren sind in den vier 2485 Quadratmeter messenden Gärkellern 310 Stück vorhanden. Ist die Gärung vollendet, so wird das Bier auf die Mutterfässer der Lagerkeller verteilt. In achtzehn Abteilungen von insgesamt 2996 Quadrat-

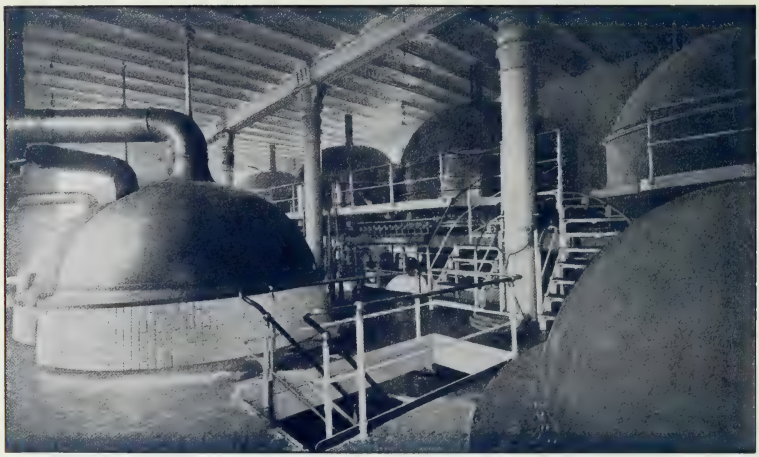
Ansicht von der Straße Sudhaus Ansicht vom Hof

meter Grundfläche enthalten diese Lagerkeller ca. 700 Lagerfässer. Der Gesamtfassungsraum der Keller beträgt mehr als 50000 Hektoliter.

Zwei Linde'sche Eismaschinen mit 3 Kompressoren, welche eine Kältemenge erzeugen, die einer jährlichen Eisproduktion von 45 Millionen Kilo Eis gleichkommt und nebenbei auch noch Blockeis liefern, dienen zur künstlichen Kühlung. Das mit zwei großen Aufzügen ausgestattete Eishaus vermag mehr als 3000 Kubikmeter Natureis aufzunehmen.

Zum Betrieb von Hilfsmaschinen und für Beleuchtungszwecke sind, abgesehen von den mechanischen Einrichtungen für Mälzerei und Picherei vier Dynamomaschinen, sowie Akkumulatorenbatterien von je 540 Ampèrestunden aufgestellt. Diese liefern für 10 Bogenlampen und 600 Glühlampen den Strom, während zwei weitere Dynamos für den Dienst der Mälzerei, der Verladehalle, der Pich- und Schwankhallen und der damit verbundenen Betriebe vorhanden sind.

Die mit der Eisenbahn anlangenden leeren Fässer werden der Pich- und Schwankhalle direkt im Waggon auf dem Anschlußgeleise zugeführt, dort entspundet und gereinigt, wozu zwei Arnemann'sche Entpichungsöfen dienen. Mit frischem Peche neu verpicht, kommen sie auf die Rollmaschinen und laufen dann nach inzwischen eingetretener Kühlung in die Schwankhalle. Hier werden sie zwei unter hydraulischem Druck doppelt wirkenden Reifenantreibemaschinen und dann Wasch- und Spülmaschinen übergeben, um je nach Befund zur Reparatur oder in die Aiche oder unter die Pressionspumpe gebracht zu werden. Die tadellos befundenen Fässer rollen sofort in die Faßhalle.



Inneres des neuen Sudhauses

Im letzten Jahre hat die Verwaltung der Ersten Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei eine große Abfüll- und Verladehalle mit einem Flächenraum von zirka 700 Quadratmetern errichten lassen, welche mit drei großen automatischen Abfüllapparaten, System Stockheim, ausgestattet ist und eine Musteranlage bildet.

Die Brauerei verfügt über eine eigene Schlosserei mit Reparaturwerkstätte, Büttnerei, Wagnerei und Schreinerei. Sechzig eigene Eisenbahn-Waggons stehen zum Versand nach auswärts zur Verfügung, ferner sind zu Transportzwecken 16 Pferde und 12 Ochsen vorhanden.

Die Erste Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei besitzt außerhalb Kulmbach in Dresden eine Hauptfiliale mit drei großen, mit einer kompleten Kühlanlage ausgestatteten Lagerkellern, außerdem noch neun eigene Filialen in Großenhain, Döbeln, Freiberg, Görlitz, Köln, Frankfurt a. M., Wiesbaden, Crimmitschau und Amsterdam. Im Betrieb der Brauerei sind nahezu 200 Personen beschäftigt, weitere 30 Personen in ihren Filialen.

Die Marken der Ersten Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei:

Ia. dunkles schwerstes Kulmbacher Exportlagerbier,

ff. dunkles Exportbier Sct. Petri,

ff. helles Salon-Tafelbier (Spezialität seit 1876),

ff. Versandbier Mainbräu (mitteldunkel, Münchener Genre),

ff. Wonnebräu (helles Bier, edelster Art, bester vollkommener Ersatz für Pilsener Bier),

ff. Kulminator, stärkst eingebrautes Bockbier (nur in den Monaten Dezember bis März erhältlich), genießen Weltruf.

Bei garantierter Reinheit und größtem Extraktgehalt zeichnen sich die Biere, zu deren Herstellung nur Hopfen und Malz von bester Beschaffenheit verwendet werden, durch größte Haltbarkeit und immerwährende Gleichmäßigkeit aus. Die Produkte der Ersten Kulmbacher Aktien-Exportbier-Brauerei stehen in Bezug auf Güte, Nährwert und Reinheit nach dem Gutachten anerkannter Autoritäten an erster Stelle, von ärztlichen Kapazitäten werden sie als Sanitäts-Biere ersten Ranges bezeichnet. Infolge ihrer hervorragenden Eigenschaften wurden die Erzeugnisse der Firma auf allen beschickten Ausstellungen mit den höchsten Auszeichnungen bedacht. Wir erwähnen nur die Verleihung der großen goldenen Staatsmedaille auf der internationalen Ausstellung für Nahrungsmittel zu Dresden, der goldenen Staatsmedaille auf der Bayerischen Landesausstellung zu Nürnberg und der goldenen Medaille auf der Weltausstellung zu Paris.

Erste Kulmbacher
Aktien-Export-Bier-Brauerei
Kulmbach.

# Reichelbräu Kulmbach

## Aktien-Gesellschaft.

Schon seit mehreren Jahrhunderten ist die Bierbrauerei ein wichtiger Erwerbszweig der Bürger des Städtchens Kulmbach, das im Herzen Oberfrankens so malerisch an den Ufern des weißen Maines gelegen ist. Das weiche Wasser des Maintals und die klimatischen Verhältnisse begünstigten von jeher die Ausübung dieses Gewerbes. Weit zurück lassen sich die Anzeichen und Spuren verfolgen, die darauf hindeuten, daß von Alters her in Kulmbach ein guter und kräftiger Gerstensaft gebraut wurde, dessen Freunde stetig an Zahl zunahmen.

Freilich erstreckte sich das Absatzgebiet in früheren Zeiten nicht weit über den Ort und dessen Umgebung hinaus. Erst mit dem Anfang unseres Jahrhunderts drang das Kulmbacher Bier in weitere Kreise des Frankenlandes vor und mit dem Ende des Jahres 1831 überschritt es zum ersten Male die Grenzen unseres engeren bayerischen Vaterlandes, um langsam aber sicher seinen Siegeslauf zunächst durch das nordöstliche Deutschland und später durch die ganze alte und neue Welt anzutreten.

Der lebhafte und starke Aufschwung des Exports jedoch datiert eigentlich erst aus dem Anfang der 1870er Jahre.

Auch die Brauerei Reichel, die zu dieser Epoche bereits einen namhaften Absatz nach außerbayerischen Ländern hatte, trug in hervorragendem Maße zur weiteren Hebung der Kulmbacher Brauindustrie bei und ist wohl heute die einzige Großbrauerei Bayerns, die ausschließlich für den Export arbeitet.

Die Aktiengesellschaft wurde gegründet am 9. Januar 1895 und ist hervorgegangen aus einer im Jahre 1846 von Herrn J. Wolfgang Reichel in Gemeinschaft mit noch zwei Teilhabern ins Leben gerufenen Brauerei.

Herr Konsul Kommerzienrat Carl Reichel, welcher heute noch als Vorsitzender des Aufsichtsrats fungiert, übernahm das Geschäft, welches inzwischen in den Besitz seiner Eltern übergegangen war, im Jahre 1885 aus den Händen der Mutter, einer sehr tüchtigen, geschäftsgewandten Frau, welche seit dem Tode des Vaters im Jahre 1857 mit geschäftlichem Scharfblick und der ihr eigenen Energie das Geschäft so in Blüte gebracht hatte, daß es bereits den zweiten Platz unter den Kulmbacher Großbrauereien einnahm.

Da die räumliche Beschränkung dieser Brauerei eine weitere Entwickelung der Anlage nicht zuließ, so entwarf Herr Reichel den Plan zu der jetzigen Brauerei, welche auf einem 11 Hektar umfassenden Terrain unmittelbar am Güterbahnhofe Kulmbach und mit diesem durch Zweiggeleise verbunden, errichtet wurde.

Die rastlose Tätigkeit für die Hebung der Brauindustrie und der damit verbundenen Gewerbe wurden inzwischen auch an allerhöchster Stelle gewürdigt und Herrn Reichel Titel und Rang eines Königl. Bayerischen Kommerzienrats verliehen.

Bei einem Besuche, welchen am 24. Mai 1892 Se. Königl. Hoheit Prinz Ludwig von Bayern dem Etablissement abstattete, sprach sich der hohe Gast Herrn Kommerzienrat Reichel gegenüber äußerst anerkennend über die praktische und vorteilhafte Anlage des Etablissements, welches in dieser Beziehung unübertroffen dastände, sowie über die Güte der erzeugten Biere aus.

Das Sudhaus der Brauerei enthält zwei doppelte Sudwerke für eine Tagesleistung von 800 Hektoliter. Über demselben liegen 3 Etagen als Lagerräume für Rohmaterial dienend, während noch darüber in luftiger Höhe 8 Kühlschiffe mit insgesamt 550 qm Flächenraum für die Kühlung der Würze aufgestellt sind, welchem Zweck außerdem noch 2 Kühlapparate mit einer Stundenleistung von je 150 Hektoliter dienen. Die drei großen Gärkeller enthalten 300 Bottiche mit einem Gesamtinhalt von 15000 Hektoliter, während die Lagerkeller in 8 Abteilungen zirka 30000 Hektoliter fassen. Die Gär- und Lagerkeller reichen für eine volle Ausnützung der Sudwerke aus.

Zum Abziehen des Bieres finden zwei Druckregler mit isobarometrischem Faßfüllsystem Verwendung.

Das Maschinenhaus enthält 2 Dampfmaschinen von 110 und 120 Pferdekräften und 2 Dynamos von je 209 Ampère bei 110 Volt für Licht- und Krafterzeugung.

Im Kesselhause liefern den nötigen Dampf 3 Dampfkessel von zusammen 500 qm Heizfläche.

Die Kühlung der Gär- und Lagerkeller geschieht durch zwei größte Linde'sche Kälteerzeugungsmaschinen.

Auch werden aus einem, unmittelbar an der Brauerei liegenden Weiher, welcher 3000 qm groß ist, bedeutende Quantitäten Natureis gewonnen.

Neben dieser Anlage befinden sich auf dem Areal der Brauerei noch große Faß- und Aufschürhallen, Böttcherei, Eichstätte, Wohnhäuser für Beamte, Kontorgebäude und Stallungen. Ferner gehören noch zum Anwesen die vorerwähnte alte Brauerei, größere Felsenkeller, eine Mälzerei, sowie verschiedene Wohn- und Lagerhäuser.

Das Personal der Brauerei besteht aus nur 80 Mann — ein bei dem umfangreichen Betrieb sprechender Beweis für dessen vollendete Organisation.

Dem Export dienen 45 eigene Biertransportwagen, welche den edlen Stoff, den die Brauerei erzeugt, der Kundschaft und den einzelnen Niederlagen zuführen in fast allen Plätzen Deutschlands, Österreichs, Frankreichs, der Schweiz, Englands, Hollands, Schweden-Norwegens und Amerikas.

Das Aktien-Kapital, auf welches seit Bestehen der Aktien-Gesellschaft jährlich 10—12 % Dividende bezahlt wurden, beträgt Mark 3750000.

Die Brauerei verwendet nur Rohstoffe allererster Güte. Ihr Verbrauch an teils selbst hergestelltem, teils aus den besten Marken Bayerns, Böhmens und Mährens bezogenem Malz beläuft sich auf rund 3000000 Kilogramm, während rund 35000 Kilogramm edelsten Hopfens jährlich zur Verwendung kommen.

Die Produkte des Reichelbräu: Ia. schwerstes dunkles Exportbier, ff. hellbraunes Exportbier, ff. goldhelles Salonbier stehen unübertroffen da.

Sämtliche Biere haben einen bedeutenden Nährwert, sind äußerst haltbar, sehr kohlensäurehaltig, von hohem Glanz und Feuer und werden als ausgezeichnete, vollkommen reine und vollendete Brauprodukte von den bedeutendsten Chemikern, sowie ärztlichen Autoritäten warm empfohlen, so daß sie ihren Weltruf mit vollem Recht genießen.

Auf sämtlichen beschickten Ausstellungen wurden die Produkte des Reichelbräu mit ersten Preisen prämiiert, so auch auf der bayerischen Landesausstellung in Nürnberg im Jahre 1896 mit der goldenen Staatsmedaille für besonders stark eingestottene, nur für den Export bestimmte, dunkle und lichte Biere von hervorragender Qualität und für bedeutende Leistungsfähigkeit.

Reichel-
bräu
Aktien-
Gesellschaft
Kulmbach.

# Waitzingerbräu Miesbach

Aktiengesellschaft

in **Miesbach** (Oberbayern).

Die jetzt unter der Firma Waitzingerbräu Miesbach Aktiengesellschaft in Miesbach betriebene Brauerei ist mit ihrem jährlichen Bierabsatz von 60 000 Hektoliter die größte Landbrauerei Bayerns.

Sie ging aus der ehemals kurfürstlichen Brauerei hervor, welche der Verwalter der königl. Schwaige «Anger», Herr Augustin Waitzinger, im Jahre 1811 vom bayerischen Staate um 43 200 Gulden erwarb.

Karl Fohr

Augustin Waitzinger

Die Brauerei blieb bis zum Jahre 1902 im Besitze der Nachkommen des genannten Käufers. In diesem Jahre führte Herr Carl Fohr, ein Urenkel Waitzingers, die Brauerei in eine Aktiengesellschaft über, nachdem

er im Jahre 1897 den Betrieb der Schloßbrauerei Wallenburg bei Miesbach, einer ehemaligen Baron Gumppenberg'schen Besitzung, mit seiner Brauerei vereinigt hatte.

Durch diese Vereinigung stieg der Bierabsatz im Jahre 1897 um 7000 Hektoliter auf 35 000 Hektoliter. Zur Zeit der Übernahme der Brauerei durch Herrn Carl Fohr von seiner Mutter, einer geborenen Waitzinger, betrug der Bierabsatz 20 000 Hektoliter.

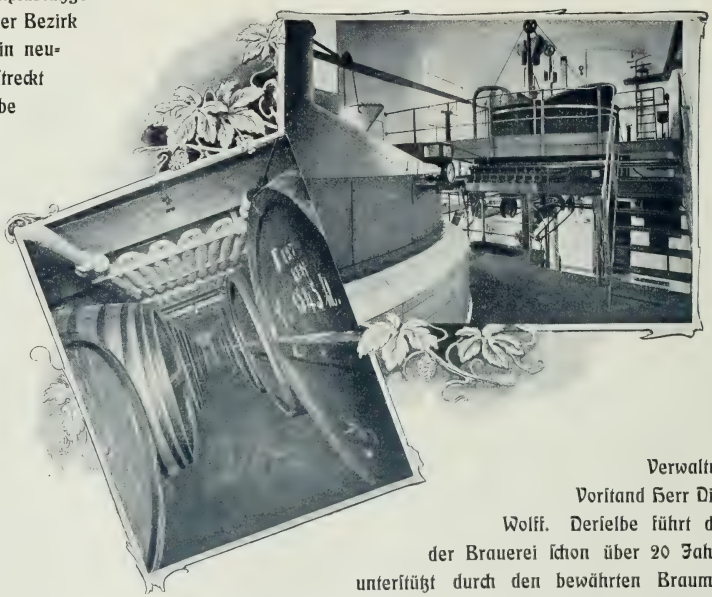
Herr Carl Fohr erhob das Unternehmen unter Mitwirkung des jetzigen Direktors Wolff vom Mittelbetrieb allmählig zum Großbetrieb. Im Jahre 1900 bezifferte sich der Absatz schon auf 43 000 Hektoliter und im Jahre 1902, beim Übergang an die Aktiengesellschaft, war er auf 48 000 Hektoliter gestiegen.

Diese Absatzmehrung innerhalb zwölf Jahren bedingte eine bedeutende Vergrößerung und Verbesserung der Betriebseinrichtungen. Es mußte eine neue Dampfkessel- und Dampfmaschinen-Anlage geschaffen und die Gär- und Lagerkeller vergrößert werden. Ferner wurden elektrische Beleuchtung und elektrische Kraftübertragung eingerichtet. Für die Kühlung der Gär- und Lagerkeller, sowie der Malztennen wurden Linde'sche Kühlanlagen mit vier Kompressoren aufgestellt und ein neues Sudhaus mit Dampfkochung für 42 Hektoliter Einmaischung gebaut.

Der Fuhrpark erfuhr ebenfalls eine bedeutende Vermehrung. Während man vor 20 Jahren noch mit 8 Pferden und 2 Zugochsen auskam, stehen heute 20 schwere Zugpferde und 34 prächtige Miesbach-Simmenthaler Zugochsen in den Stallungen. Ferner ist ein Daimler-Lastautomobil mit 20 Pferdestärken für

den Biertransport auf weite Entfernungen in Betrieb. Außerdem besitzt die Brauerei, als Inhaberin der Kgl. Posthalterei (seit 1891) noch zwölf Omnibus- und Chaisenpferde.

Das Hauptabsatzgebiet bildet der Bezirk Miesbach; in neuerer Zeit erstreckt sich dasselbe auch auf auswärtige Kunden.



Mit der Brauerei ist ein Grundbesitz von 24 Hektar verbunden. Die wertvollen Grundstücke liegen teils im Markt Miesbach selbst, teils in nächster Nähe desselben.

Die Aktiengesellschaft arbeitet mit einem Aktienkapital von eineinhalb Millionen Mark. Den Vorsitz im Aufsichtsrat führt Herr Gutsbesitzer Carl Fohr in Wallenburg. An der Spitze der Verwaltung steht der Vorstand Herr Direktor Zach. Wolff. Derselbe führt die Geschäfte der Brauerei schon über 20 Jahre. Er wird unterstützt durch den bewährten Braumeister Herrn Karl Kirschner, welcher seinen wichtigen Posten schon 25 Jahre bekleidet und durch Herrn Max Schübel, der den Vertrauensposten des Kassiers inne hat. Die Brauerei beschäftigt im Ganzen 80 Personen.

# Aktienbrauerei zum Löwenbräu
## in München.

Die Gründung der Brauerei, welche heute unter dem Namen Aktienbrauerei zum Löwenbräu in München einen Weltruf genießt, fällt, soweit urkundlich nachweisbar ist, in das Jahr 1525. Von diesem Zeitpunkte ab verzeichnet die Chronik getreulich all die mancherlei Geschlechter, in deren

Löwenbräukeller vom Stiglmaierplatz aus gesehen

Besitz sich diese alte Braustätte im Laufe der Jahrhunderte befand, bis sie im Jahre 1872 von dem letzten Eigentümer, Herrn Ludwig Brey, an die oben genannte Gesellschaft um den Preis von 2,5 Millionen Gulden überging. Hiemit fällt zeitlich der Beginn der riesenhaften Entwicklung der bis dahin verhältnismäßig

Malztenne, mit keimenden Gerstenhaufen

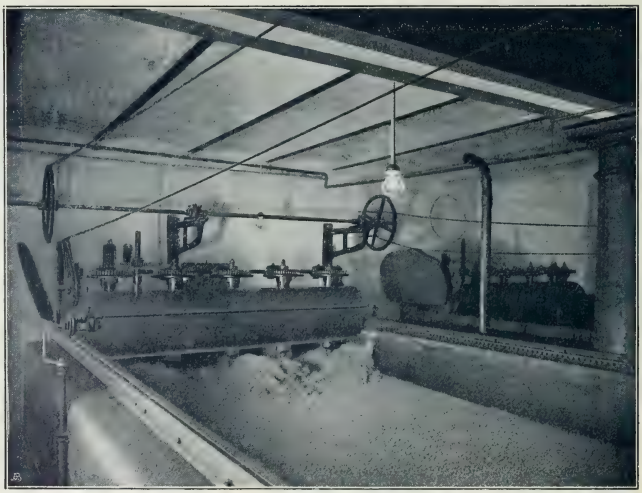
immer noch in bescheidenen Anfängen stehenden Brauerei zusammen.

Waren 1872 erst zwei Dampfmaschinen mit 55 PS. in der Brauerei in Verwendung, so sind es deren heute zehn mit rund 1500 PS. Konnten 1872 etwa 50 000 Hektoliter Malz bereitet werden, so können heute zirka 300 000 Hektoliter hergestellt werden. Betrug der Bierabsatz im Jahre 1872 über 200 000 Hektoliter, so ist er heute auf ungefähr 650 000 Hektoliter gestiegen.

Rund drei Fünftel des erzeugten Bieres werden in der Stadt München selbst konsumiert, die restlichen zwei Fünftel werden in die Umgebung und in die Ferne versandt, zu welchem Zwecke 100 000 Versandfässer auf 150 der Brauerei selbst gehörigen Eisenbahnwagen jahraus jahrein von Land zu Land auf Reisen sind. Die Hauptabsatzgebiete sind Deutschland, Frankreich und Belgien. Beträchtliche Mengen des Löwenbräubieres gehen aber auch nach Österreich-Ungarn, Italien, in die Schweiz, sowie Türkei und nach Ägypten. Auch sind wertvolle Beziehungen nach England und Nordamerika angeknüpft worden und der Absatz dahin ist in stetem Steigen begriffen.

Erbaut ist die Brauerei auf einem nahezu mitten in der Stadt München gelegenen und fast vollständig unterkellerten Terrain von über 80 000 Quadratmeter Flächeninhalt.

Zur Erzeugung von Malz und Bier dienen 16 Malzdarren, über 100 Malztennen mit einer Gesamtfläche von nahezu 25 000 Quadratmeter, Gärkeller in einer Ausdehnung von rund 5000 Quadratmeter, zirka 20 000 Quadratmeter Lagerkeller, zwei Sudhäuser und vier Maschinen-Anlagen mit den dazu-



Pneumatische Mälzerei nach dem System Saladin

gehörenden Kesselhäusern und viele andere, untergeordnete Abteilungen. 16 Dampfkessel mit zusammen 1400 Quadratmeter Heizfläche liefern für den Gesamtbetrieb die nötige Kraft bezw. Wärme. 45 Elektromotore besorgen die Verteilung der erzeugten Kraft.

Linde'sche Eismaschinen halten die riesigen Lagerkeller jahraus jahrein auf einer Temperatur von 1 Grad Wärme, eine Leistung, die einer täglichen Produktion von 300 000 Kilo Eis entspräche. 52 Aufzüge mit einer Tragkraft von 210 000 Kilo vermitteln die Beförderung der Rohmaterialien und die Einkellerung der großen, schweren Lagerfässer.

Ansicht eines Teiles der Gärkeller, nahezu 600 der riesigen Gärbottiche enthaltend; an der Decke Vorrichtungen für künstliche Kühlung

Eigene Betriebswerkstätten für das elektrische Licht und die Kraftanlagen, eine eigene große Schlosserei, Drechslerei, Wagnerei und Schmiede, eine eigene Sattlerei, Schreinerei, Zimmerei und Schäfflerei, welch letztere allein durchschnittlich 50 Mann beschäftigt, besorgen die notwendigsten täglichen Reparaturen. Große Pichereianlagen für Lager- und Transportfässer, eine große Anlage für Flaschenfüllerei und Stallungen für 150 Doppelgespanne vervollständigen den riesigen Betrieb, der von über vierthalbtausend Glüh- und Bogenlampen mit einer Lichtstärke von zirka 81 000 Kerzen beleuchtet wird.

Große Schäfflerei der Aktienbrauerei zum Löwenbräu, in der lediglich für Reparaturzwecke durchschnittlich 50 Mann beschäftigt werden

Zur Bereitung des Bieres wird, den bayerischen Gesetzen entsprechend, nur Gerstenmalz, Hopfen, Wasser und Hefe verwendet. Die Auswahl der Rohmaterialien Gerste und Hopfen findet mit besonderer Sorgfalt statt und kommt nur erstklassige Ware zur Ver-

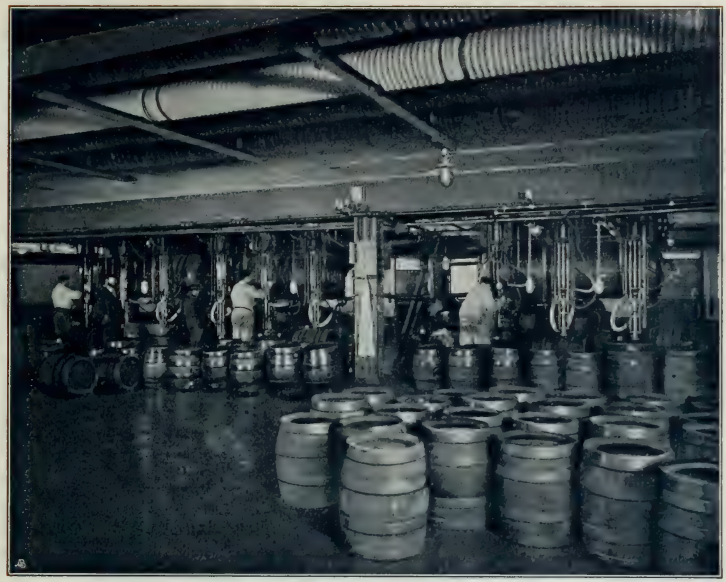
arbeitung. An Wasser werden für Brauereizwecke allein täglich 4 Millionen Liter, die aus den städtischen Wasserwerken bezogen werden, verbraucht. Die gleiche Wassermenge und zwar ausschließlich für Maschinenzwecke liefern die eigenen Brunnen der Brauerei, wovon der jüngst erbohrte 201 Meter tief ist und täglich über 1 600 000 Liter zu liefern vermag.

Zur Einlagerung des Malzes sind Räume vorhanden, die 200 000 Zentner aufzunehmen vermögen; davon faßt ein aus Eisenbeton erbautes Silogebäude mit 18 Abteilungen 40 000 Zentner.

Ansicht eines Teiles des neuen oberirdischen Kellers mit einem Fassungsraum von 4 Millionen Liter. An der Decke Vorrichtung für künstliche Kühlung

Nahezu 600 Gärbottiche dienen in den Gärkellern zur Aufnahme und Vergärung der Bierwürze, während in den Lagerkellern an 5000 Fässer mit einem Fassungsraum von je bis zu 8500 Liter zur Ablagerung des Bieres untergebracht sind.

Zur Vervollständigung der Übersicht möge noch erwähnt werden, daß in der Aktienbrauerei zum Löwenbräu in München täglich zirka 20 Wagenladungen an Rohmaterialien und Kohlen zum Verbrauch gelangen, die allein für Gerste und Hopfen pro Jahr einen Wert von rund 6 000 000 Mark, für Kohlen



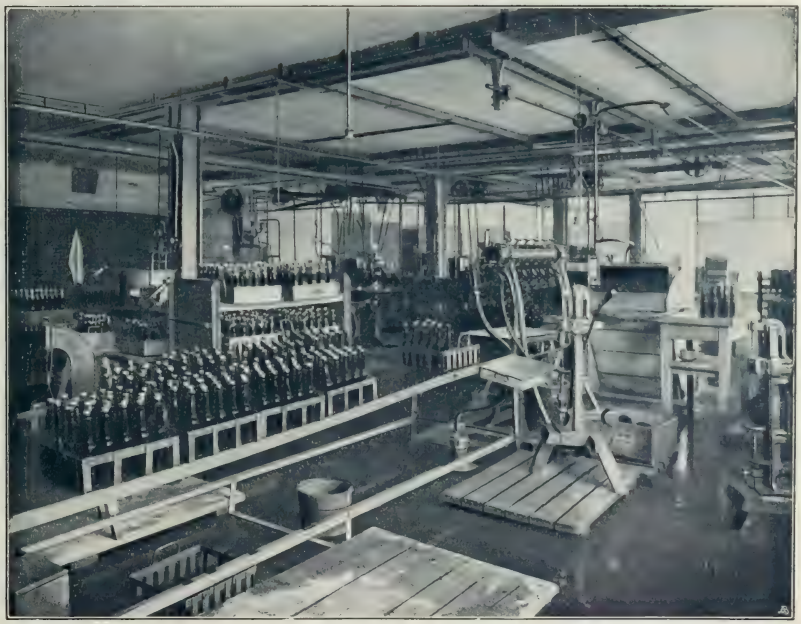
Zentralabfüllhalle mit Apparaten nach dem Patent Colby

einen Wert von rund 500 000 Mark darstellen. Der Wert des im Jahre erzeugten Bieres aber beziffert sich auf über 11 000 000 Mark.

Beschäftigt werden in der Brauerei durchschnittlich 900 männliche und 50 weibliche Personen, für deren leibliches Wohl Badeeinrichtungen und Unfallverhütungsvorrichtungen an allen Maschinen Sorge tragen.

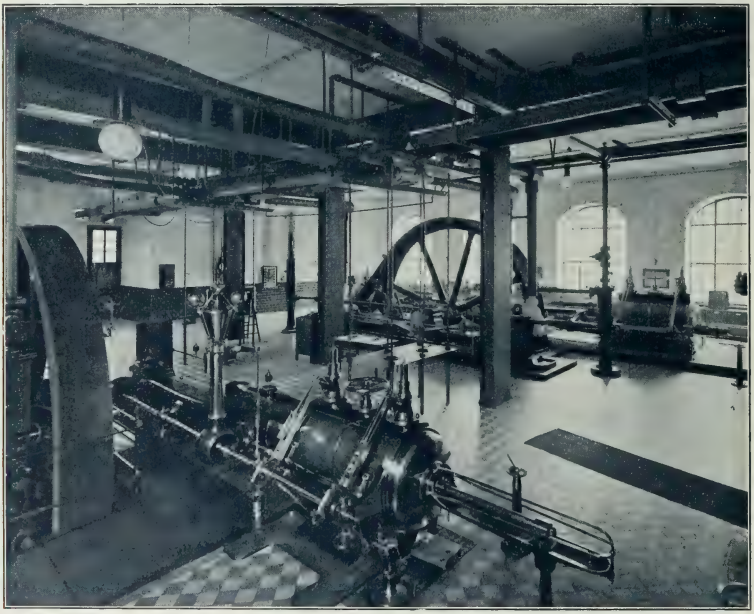
Außerdem hat die Brauerei auf ihre eigenen Kosten eine Pensionskasse für sämtliche Arbeiter und eine Pensionsversicherung für die Beamten geschaffen.

Auf allen von der Brauerei beschickten Ausstellungen wurde dieselbe mit ersten Preisen ausgezeichnet, so



Flaschenwäscherei und Flaschenfüllerei

1882 Bayerische Landes-, Gewerbe- und Industrie-Ausstellung Nürnberg, die goldene Medaille.
1884 Brauerei-Ausstellung Hannover, erster Preis.
1885 Weltausstellung zu Antwerpen, das Ehrendiplom (höchste Auszeichnung).
1889 Internationale Nahrungs- und Genußmittel-Ausstellung zu Köln, das Ehrendiplom mit goldenem Stern.
1892 Internationale Ausstellung für das rote Kreuz, Armeebedarf und Hygiene zu Leipzig, das Ehrendiplom mit goldener Medaille.
1896 Landes-Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung zu Nürnberg, die goldene Medaille.
1900 Weltausstellung Paris, Grand Prix.
1904 Internationale Ausstellung in Wien, großer Staatspreis.



Die große Maschinenhalle der Aktienbrauerei zum Löwenbräu

1904 Weltausstellung St. Louis, Grand Prize.
1905 Weltausstellung Lüttich, Grand Prix.

Es ist naheliegend, daß es eines großen Apparates und schon in Rücksicht auf den sich immer mehr verschärfenden Konkurrenzkampf großer Umsicht und organisatorischer Fähigkeiten bedarf, die ganze riesige Organisation zu überwachen und zu leiten, die dazu gehört, um eine jährliche Produktion von ungefähr 65 Millionen Liter Bier zu verkaufen.

So stehen denn auch zwei Direktoren an der Spitze des Unternehmens, die sich in die kommerzielle und technische Leitung teilen und denen in drei Prokuristen, zwei Braumeistern, einem Laboratoriumsvorstand, Ingenieur, Architekten, und in dem Oekonomieverwalter ein Stab erstklassiger Mitarbeiter zur Verfügung steht.

Die tausendfachen Fäden, welche die Aktienbrauerei zum Löwenbräu mit einem Heer von Lieferanten und ihren über die ganze Erde verbreiteten Tausenden von Verkaufsstellen verbinden, sie laufen in dem stattlichen Bureaugebäude mit seinen ebenso einfachen, wie vornehm wirkenden Innen-

Der große Verladehof der Aktienbrauerei zum Löwenbräu in München

räumen zusammen. Dieses Bureaugebäude der Brauerei ist ein vornehm wirkender Renaissancebau; eine marmorne Freitreppe mit blanken Marmorwänden führt in das Vestibule, einem architektonisch wirkungsvollen Kuppelraum mit Oberlicht, in dem der Erbauer des Hauses, der bekannte Münchener Architekt

Gespann mit schweren belgischen Pferden aus dem Fuhrpark der Aktienbrauerei zum Löwenbräu

Paul Dietze, zu den Formen der Spätrenaissance gotische Motive gestellt hat. Dabei herrscht überall dieselbe solide einfache Gediegenheit, die Möbel in Eichenholz, die Wände in weiß, die ganzen Räume ausgezeichnet geheizt und ventiliert und von einer Fülle von Licht übergossen. Nur der ober den beiden

geräumigen Direktorenzimmern befindliche große Sitzungssaal des Aufsichtsrates macht einen reicheren Eindruck mit seinen Eichenpaneelen, seiner gemusterten Ledertapete und dem mit reichem Stuck verzierten Plafond.

Wenn die Aktienbrauerei zum Löwenbräu, dank der bewährten Männer, die an der Spitze derselben stehen, respektive gestanden haben, heute einen Weltruf genießt, der kaum von einer anderen Brauerei des Kontinents erreicht, sicherlich aber von keiner zweiten übertroffen wird, so verdankt sie denselben hauptsächlich dem Umstande, daß sie nicht nur ihre altbewährte Methode der Bierbereitung aus reinsten und besten Rohmaterialien, unter Anwendung der denkbar größten Sorgfalt und Wahrung des Münchener Biercharakters beibehalten hat, sondern unablässig bemüht ist, diese Methode systematisch weiter zu vervollkommnen, und keine Kosten scheut, die diesen Zweck erreichen!

# «Königliches Hofbräuhaus»
## München.

Das Königliche Hofbräuhaus München, welches in Staatsregie betrieben wird, gehört wohl mit zu den hervorragendsten Brauereien Münchens, nicht wegen der Größe seiner Produktion, sondern weil dieser ärarialische Betrieb sich als eine Musteranstalt darstellt, deren anerkannt gute Erzeugnisse einen Weltruf genießen.

Im Jahre 1589 beschloß Herzog Wilhelm V. für die Bedürfnisse seines Hofes ein eigenes Bräuhaus zu bauen, weil das von den damaligen Münchener bürgerlichen Bierbrauern bezogene Bier gar zu schlecht war und so wurde im genannten Jahre noch im sogenannten «alten Hof» ein, wie es damals hieß «herzogliches Bräuwerk» errichtet, das lediglich für den Herzog, seine Familie und für das am Hofe angestellte, volle Naturalverpflegung genießende Gesinde gutes und kräftiges Bier herstellen mußte.

Nachdem das im Hofbräuhaus fabrizierte Bier allenthalben als vorzügliches Getränk anerkannt war, wurde infolge gesteigerter Nachfrage vom Jahre 1610 ab auch Bier an Private und Wirte abgegeben.

Im Jahre 1614 wurde im Hofbräuhaus auch ein «ainpokisch» Bier (nach dem Städtchen Einbeck in Hannover genannt) erstmals gebraut, welches heute schlechtweg als «Bock» bezeichnet, alljährlich anfangs Mai zum Ausschank und Versand kommt.

Sowohl die Fabrikation dieses Bockbieres, als auch jene des Weißbieres war ausschließlich Privileg des Hofbräuhauses.

Während das Hofbräuhaus bis zum Jahre 1806 das Bier nur in Gebinden abgab, wurde in diesem Jahre eine beschränkte Schänke zum Minutoverschleiß errichtet, die im Jahre 1814 vergrößert und 1828 nochmals erweitert wurde.

Da schon im Jahre 1802 die in Staatsregie betriebene Weißbierbrauerei aufgegeben und verpachtet worden war, wurde im Jahre 1808 das Bräuhaus im alten Hofe aufgelassen und die Braunbierbrauerei in die bisherigen Räume des Weißbierbräuhauses am Platzl verlegt, woselbst sie bis zum Jahre 1896 verblieb und wo heute die stattlichen Räume der Kgl. Hofbräuhausrestauration sich befinden.

Mit Ausnahme unbedeutender Bauvornahmen kamen bis zum Jahre 1872 keine wesentlichen Veränderungen im Hofbräuhaus zur Durchführung.

Als aber die Bevölkerungszunahme der Stadt München derart sich steigerte, daß das Hofbräuhaus seine Gäste nicht mehr mit eigenem Produkte versehen konnte, und die Schänke entweder zeitweilig ganz schließen oder fremdes Bier zum Ausstoß bringen mußte, da konnte mit der Herbeiführung besserer Betriebsverhältnisse nicht mehr länger zu gewartet werden. Um dies zu ermöglichen, wurde ein Teil der verpachteten Weißbierbräuhausgebäude dem Hofbräuhause dienstbar gemacht und die primitive Brauereieinrichtung durch Einführung des Dampfmaschinenbetriebes verbessert.

Die großartigen Fortschritte auf dem Gebiete der Brauindustrie waren in der Folge derart, daß das Hofbräuhaus bereits im Jahre 1878 gezwungen war, um den zeitgemäßen Anforderungen zu entsprechen, eine durchgreifende Rekonstruktion des Sudhauses und der Gärkeller, sowie eine Erweiterung der Lagerkeller vorzunehmen, wodurch es ermöglicht wurde, den Malzabsud bis auf 25 000 Hektoliter zu steigern.

Auf den vorhandenen Malzstätten konnte nur ein Teil des benötigten Malzes fabriziert werden weshalb dahin Vorsorge zu treffen war, daß das gesamte erforderliche Malz selbst fabriziert werden konnte.

Zu diesem Zwecke wurde im Jahre 1879 die an den ärarialischen Lagerkeller Haus Nr. 10, innere Wienerstraße anstoßende Kellerwirtschaft Haus Nr. 11 und 12, «der sogenannte Wienerhof», käuflich erworben und an dessen Stelle das jetzige Mälzerei- und Wirtschaftsgebäude mit schönem Restaurationsgarten errichtet.

Das Jahr 1886 brachte abermals eine Betriebsverbesserung insoferne, als die im Lagerkelleranwesen Haus Nr. 10 an der inneren Wienerstraße befindlichen Kellerabteilungen sowohl, als auch der Gärkeller im Hofbräuhaus am Platzl mit künstlichen Kälteerzeugungsanlagen versehen wurden.

Am 27. September 1889 konnte das Hofbräuhaus auf eine 300jährige Tätigkeit zurückblicken.

Der Umstand, daß der Betrieb des Hofbräuhauses auf vier Plätze verteilt war und diese räumlich weit auseinanderlagen, erschwerte die Verwaltung und Arbeitseinteilung, weshalb wiederholt der Wunsch hervortrat, die bereits im Jahre 1881 bei Gelegenheit des Malzhausneubaues erwogene Centralisation des gesamten Brauereibetriebes in möglichster Bälde herbeizuführen.

Dieser Wunsch wurde nun dadurch in Erfüllung gebracht, daß das Hofbräuhaus im Jahre 1893 die an seine Anwesen an der inneren Wienerstraße anstoßenden Gebäude Haus Nr. 6, 7, 8 und 9 erwerben konnte, welche abgebrochen und durch die Neubauten des Verwaltungs- und Lagerkellergebäudes, des Kühl-, Sud- und Maschinenhauses derart ersetzt wurden, daß der Sudbetrieb am 10. August 1896 dortselbst aufgenommen werden konnte.

Durch den im Jahre 1894 erfolgten Ankauf eines Restaurationsanwesens an der Türkenstraße kam das Hofbräuhaus in den eigenen Besitz der sogenannten Hofbräuhausfiliale Lohengrin.

Während nun die verschiedenen Lagerkelleranwesen an der Rosenheimerstraße durch die Centralisation des Brauereibetriebes disponibel und daher zum Verkaufe gebracht wurden, mußte an eine Vergrößerung der sehr primitiven, seit dem Jahre 1828 im Gebrauche befindlichen Wirtschaftsräume am Platzl herangetreten werden. Durch Umbau des Hofbräuhauses am Platzl, welcher im Jahre 1897 vollendet wurde, wurden moderne und geräumige Restaurationslokalitäten geschaffen, von denen besonders der 1000 Personen fassende Festsaal im I. Stock eine Sehenswürdigkeit ist.

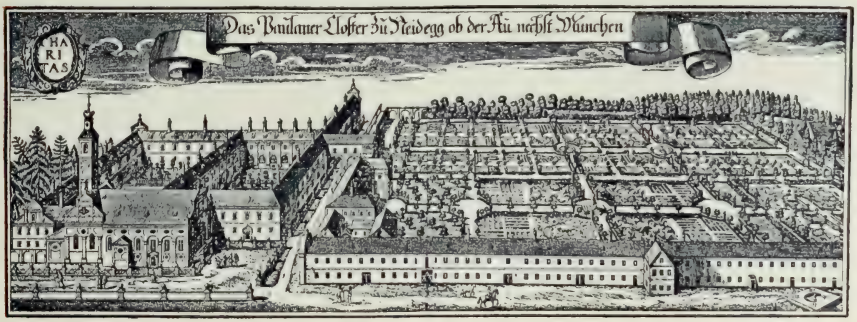
Die nun verfügbar gewordenen übrigen Hofbräuhausgebäude am Platzl wurden verkauft und an deren Stelle entstanden die der Facade des Hofbräuhauses sich würdig anschließenden 4 Corpshausgebäude.

Das Kgl. Hofbräuhaus, als berühmtes Wahrzeichen Münchens, ist vielen Münchnern und Fremden sozusagen ins Herz gewachsen. Tausende erinnern sich mit Freuden an die in ungetrübter Heiterkeit dort verlebten Stunden. Alle sind einig über die Vorzüglichkeit des Stoffes, durch den der alte Weltruf des Hofbräuhauses gewahrt bleibt.

# Aktiengesellschaft Paulanerbräu
## (Zum Salvatorkeller)
## München.

Wenn der Föhn mit gewaltigem Brausen über die Alpen weg zum Vorland fliegt und die milden Frühlingssonnenstrahlen Huflattich und Maßliebchen aus ihrem Schlafe wecken, dann bereitet sich in München ein Ereignis vor, das in Bild und Wort hundertfach schon verherrlicht wurde und das heute noch auf Einheimische und Fremde denselben Reiz ausübt wie schon vor Hunderten von Jahren: der Ausschank des Salvatorbieres.

Ein und ein halbes Jahrhundert lang sah München an jedem 2. April ein glänzendes, festliches Schauspiel. Da verließ der Hof, der Kurfürst an seiner Spitze, in feierlichem, von Spielleuten geleiteten Zuge, von berittenen Hartschieren umgeben, die Residenz und während die Geschütze ihren donnernden Gruß entboten und die Bürger der Stadt in dichten Massen sich drängten, den Landesherrn zu begrüßen, ging es hinaus zu den Toren der Stadt, über die Isar hinüber, in deren Auen das stattliche Kloster der Paulanermönche stand.




Dieses Kloster verdankte sein Entstehen dem frommen Sinne der bayerischen Herzöge, die die romantische Schönheit des Isartales schon immer zu schätzen wußten und in demselben mit Vorliebe der Jagd und der Fischerei oblagen. Zur Sicherung derselben erbauten sie in den Auen der Isar kleine Häuschen, die sie ihrem Jagd- und Hofpersonal als Wohnstätten anwiesen. Auch Stadtfischer aus München siedelten sich nach und nach daselbst an. So wuchs der kleine Ort und schon im Jahre 1466 wurde darin ein Kirchlein errichtet.

Da kam Herzog Wilhelm IV. auf den Gedanken, auf dem Abhang des Isarraines ein Lustschloß zu bauen und um dasselbe einen Hofgarten anzulegen. Aber erst sein Enkel Wilhelm V. vollendete das vom Großvater begonnene Werk. Neudeck, wie das Lustschloß hieß, war klein aber geschmackvoll. Zierliche Alleen durchzogen, dem Geschmack der Zeit entsprechend, den Garten. Stille Ruheplätze an Wasserfällen und Fontänen, Laubgänge und kleine, in dichten Fichtenwäldchen versteckt liegende Kapellen gaben dem Herzog, der ein frommer Mann war, Gelegenheit, sich seinem Hang nach geistiger Beschaulichkeit hinzugeben.

Nächst dem Schloß entstanden eine Reihe von Gebäulichkeiten, so eine Falknerei, eine Pagerie und ein Hofdamenhaus, die als «Falkenhof», «Pagenhaus», «Jägerhäuschen», «Damenwirt» sich in ihrer damaligen Gestalt teilweise bis in die jüngste Zeit erhalten haben, endlich auch ein kleines Kloster. In demselben wollte Herzog Albrecht V., Wilhelm des V. Sohn, die wenigen Augustiner, die noch in München waren, unterbringen, um das alsdann freiwerdende herrliche Kloster derselben den Jesuiten einräumen zu können. Die Augustiner aber gingen nicht. Schon war der Herzog im Begriff, dieselben einfach auszuquartieren, als ihn die Androhung eines päpstlichen Bannstrahles davor zurückschreckte. Da die Jesuiten aber nun einmal in München waren, mußte er notgedrungen den Söhnen Loyola's ein eigenes Kollegium erbauen. So sehr dieser Bau seine Kassa auch angriff, wollte er doch das Gelübde seines Vaters, zu dem Neudecker Klösterchen auch noch eine Kirche zu erbauen, einlösen. Mit Hilfe verschiedener milder Beiträge entstand dieselbe auch und wurde 1623 dem heiligen Karl Borromäus geweiht. Das Kloster wurde Mönchen vom Orden des

heiligen Basilius übergeben. Ihr Lebenswandel war aber nicht so rauh wie ihre Kutte. Auch mußten die schönen Auerinnen es mit der Moral nicht sehr genau genommen haben, «so daß» — wie es in einer alten Urkunde aus jener Zeit heißt — «die Gelegenheit bald etwas Ungleiches cauſiren vnd an die Handt geben khondt, wie es sich etlicher massen mit dem P. Hilarion hat erzeigen wollen». Es war umsonst, daß der Herzog sie dringend ermahnte, mehr Geist als Fleisch zu sein, nicht auswärts zu schmausen und nicht in offenen Wirtshäusern samt Novizen zu übernachten. So riß denn endlich dem Herzog die Geduld und er sandte die Basilianer wieder in ihre Heimat zurück. Nun wurde, da man so üble Erfahrungen nicht ein zweites Mal machen wollte, im Jahre 1626 eine Pfarrei errichtet. Aber so gut auch damit alles ging, der Kurfürst Maximilian I. hätte doch lieber das Kloster wieder seinem ursprünglichen Zweck dienstbar gesehen und zwar wünschte er einen neuen Orden darin untergebracht. Kaiser Ferdinand II. empfahl ihm hiefür die Paulaner. So kam es, daß diese am 17. November 1627 zehn Mann hoch in Neudegg einzogen. Sie entfalteten alsbald eine segensreiche Tätigkeit. Es wurde ihnen die Pfarrei übertragen und

dank der Mildtätigkeit ihres Gönners und Herrn, des Kurfürsten, wußten sie alsbald ihr Kloster zu verschönern und manches darin zu verbessern. Aber eines fehlte ihnen noch — ein Bräuhaus. Selbes entbehrten sie umsomehr, als — wie es in einem der zahlreichen Gesuche um ein solches hieß — «ein gleiches und gesundes Getränk ein wesentliches Erfordernis für Mönche» ist, «deren Hauptnahrung das Bier ausmacht, indem sie in Bayern den Wein vermissen und ihnen schlechte Fische und Mehlspeisen, wozu (nach dem italienischen Fastengebot) keine Eier, keine Milch, keine Butter genommen werden dürfen, zu wenig Kräfte geben». Endlich wurde, namentlich auf Fürsprache der Kurfürstin Adelheid, der Gemahlin Ferdinand Maria's, einer savoyischen Prinzessin (die Perle von Savoyen nennen sie die Chronisten), die die Paulaner als ihre Landsleute in jeder Weise bevorzugte und unterstützte, deren Bittgesuch entsprochen. Das Bräuhaus wurde gebaut und es dauerte nicht lange und die Paulaner, die bei ihrer schlechten, nur aus Öl bereiteten und deshalb für das rauhe nordische Klima ganz unzulänglichen Nahrung einen guten kräftigen Trunk

besonders zu schätzen wußten, wurden Meister im Bierbrauen. So erwähnt Westenrieder, der eine lange Reihe Paulaner Patres und Fratres aufzählt, die sich in Kunst und Literatur einen Namen machten oder als Kanzelredner glänzten, oder sich sonst um das Kloster wie um den Orden besonders verdient machten, u. a. auch eines Fraters Namens Barnabaß Still, dessen Ruhm als unübertroffener Braumeister in ganz Bayern feststand. Anfangs hatten die Paulaner nur die «licentia praxandi cerevisiam sed non pocillandi», d. h. das Recht, Bier zu brauen, nicht aber es verleitzugeben, und erst später wurde dieses Recht durch eine kurfürstliche Verleihungs-Urkunde erweitert in die «licentia non tantum praxandi, sed etiam pocillandi praecipue in festo St. Patris», d. h. das Recht, nicht blos zu brauen, sondern auch auszuschänken, zumal am Feste ihres heiligen Vaters, wie die Paulaner den Stifter ihres Ordens, den heiligen Franz von Paula, nannten (2. April). Aus dieser Licenz leitete sich auch zweifellos die Sitte des Salvatorbier-Ausschankes um die genannte Zeit her.

Zu diesem Feste, das acht Tage dauerte, pflegte sich ganz München im Kloster der Paulaner einzufinden. Westenrieder erzählt uns aus seinen persönlichen Erinnerungen, daß das Fest mit außerordent-

licher Feier begangen wurde und setzt hinzu: «Auch der Kurfürst Maximilian III. begab sich am Feste St. Franz v. Paula zu Pferd mit dem prächtigsten Gefolge dahin. Das Fest wurde eine ganze Oktav gefeiert, und dabei war eine Weihe von Kerzen, welche von den Bürgerinnen der Stadt in Körben dahin getragen wurden, sehr berühmt. Nicht minder berühmt war das Bier. Kenner und Liebhaber nannten es geradezu das Heilige Vateröl. Wie aus den ausführlichen Zeitungsberichten über die Kirchenfahrten des Kurfürsten Carl Theodor und seiner Gemahlin Maria Leopoldine im Jahre 1795 und des Kurfürsten Maximilian Josef im Jahre 1799 hervorgeht, war, namentlich infolge der Beteiligung des kurfürstlichen Hofes, das Heilig-Vater-Fest nachgerade zu einem jährlichen Volksfest geworden. Die höchsten Herrschaften »von der bürgerlich Hussischen Kavallerie in schuldigster Ehrfurcht« am Angertor «empfangen und Schritt zu Schritt eskortiert» wurden vor der reich geschmückten Pforte des Paulanerklosters von dem gesamten Konvent begrüßt und in die Klosterkirche geleitet, wo ihnen nach beendigtem feierlichen Hochamt die geweihte

Charitaskerze — «Charitas» war die Losung des Paulanerordens — überreicht wurde. Nach der kirchlichen Feier wurde der kurfürstliche Hof im Kloster festlich bewirtet, wobei dem Kurfürsten vom Pater Guardian der erste Trunk des zu diesem Zwecke besonders eingebrauten Bieres gereicht wurde. Diese Sitte hat sich bis auf den heutigen Tag forterhalten. Auch heute noch wird alljährlich bei Anstich des Salvatorbieres die erste Probe davon zu Hof geschickt. Dieses zum Ordensfeste des heiligen Franz von Paula besonders gebraute Bier, «das alle anderen übertraf», nannte das Volk das Heilig Vater- (Sankt Vater-) Bier, auch Heilig Vater-Öl und hieraus dürfte wahrscheinlich durch eine Korruption der jetzige Name «Salvatorbier» entstanden sein.

Vier Jahre nach dem Tode des berühmtesten Braumeisters der Paulaner, des Fraters Barnabaß Still, und kurz nach der letzten Feier des Heilig Vater-Festes, im Monat April des Jahres 1799, wurde das Kloster und zwar auf eigenes Ansuchen der Paulaner-Mönche aufgehoben. Weitenrieder fügte der Mitteilung dieser Aufhebung hinzu: «Und nun wird von ihrer Stiftung ohne Zweifel eine recht gute und

eine solche Verwendung geschehen, von welcher die Nachwelt auf einen großen Verstand, dann auf eine echte Kenntnis der Zeitbedürfnisse und auf eine weise Absicht wird schließen müssen».

Nach Aufhebung des Klosters wurden dessen Räumlichkeiten zunächst dem Hof-Kriegsrat zur Unterbringung der Landeskapitulanten überwiesen. Die Klosterbrauerei aber, die sich ein solches Renommee erworben hatte, wurde in Staatsregie unter Aufsicht des geistlichen Rates zunächst weiter betrieben. In jenen Kriegsjahren war das Geld nämlich sehr rar, die wirtschaftliche Kalamität hatte den höchsten Grad erreicht und so erklärte sich, daß Niemand sich fand, der Lust und die Mittel hatte, das Kloster als Ganzes zu erwerben. Wiederholt wurde eine Versteigerung des schönen Objektes anberaumt, indeß war kein entsprechendes Gebot zu erzielen und so wurde endlich beschlossen, eine Parzellierung des Anwesens vorzunehmen.

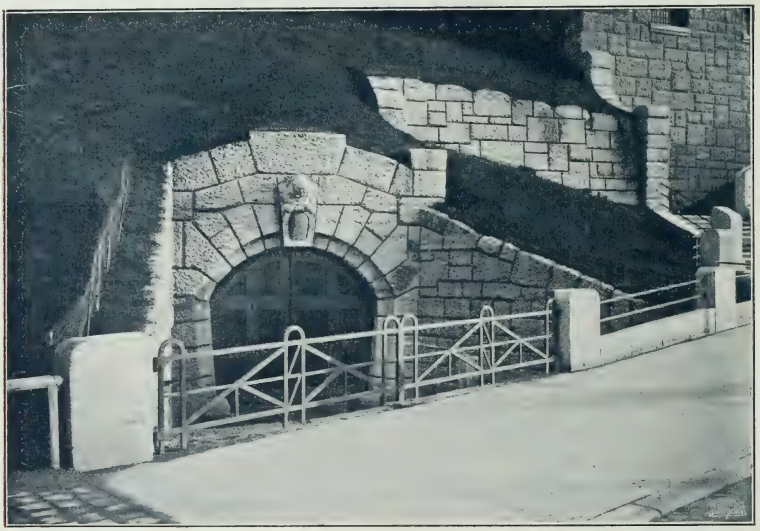
Der eigentliche Klosterbau wurde zunächst für die zahlreichen Verwundeten aus Moreau's Armee

zum Feldspital eingerichtet, dann einschließlich der Kirche in ein Strafarbeitshaus umgewandelt.

Als Pachtreflektant des Bräuhauses trat im Jahre 1806 der Bierbrauer Franz Xaver Zacherl auf. Nach siebenjähriger Pachtzeit kaufte er im Jahre 1813 das Paulaner Bräuhaus mit allen Zugehörungen, insbesondere mit allen demselben anhaftenden Rechten. Als eines der wichtigsten betrachtete Zacherl das alte Privileg des Salvator-Ausschankes. Um dieses Privileg entstanden alsbald heftige Kämpfe. Die Regierung wollte Zacherl das Recht streitig machen, indem sie daran Anstoß nahm, daß er dieses schwer eingebraute Bier nicht nach dem allgemein geltenden, amtlich festgesetzten Bierpreis, sondern gleich seinen Vorgängern zu einem höheren Preise zum Ausschank brachte. Schließlich sah Zacherl keinen anderen Ausweg mehr, als gegen den Fiskus mit Klage vorzugehen. Die Klage endigte aber nicht mit einer richterlichen Entscheidung, sie fand vielmehr ihre Erledigung, nachdem Zacherl sich in einer Immediateingabe direkt an den König gewandt hatte, durch eine königliche Entschließung, welche Zacherl die unbehinderte Ausübung seines Salvator-Privilegs für die Zukunft sicherte. Nur die Biere zweier Brauereien waren also in Bayern nicht an den Bierfaß

gebunden, nämlich das unter dem Namen «Bock» von Seiten des königlichen Hofbräuhauses ausgeschänkte Doppelbier und jenes unter dem Namen «Salvatorbier» des vormaligen Paulaner Bräuhauses; ihre Verleitgebung beruhte, wie eine königliche Regierungsentschließung vom Jahre 1840 sagt, «auf besonderen, in altem Herkommen begründeten allerhöchsten Ausnahmsbewilligungen». Der Ruhm des Salvatorbieres verbreitete sich alsbald weit über das Weichbild Münchens hinaus und zu einer Zeit, als man noch lange nicht an einen Export von Münchener Bier dachte, wurde das «Salvatorbier» beispielsweise schon im dritten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts nach Ingolstadt, Eichstätt, Regensburg, Augsburg, Würzburg, Passau, Speyer, Nürnberg, Hof, Bayreuth, Heidelberg, Hanau, Berlin, Ludwigsburg, Bretten, Dresden, Mannheim, Frankfurt, Wien, Genf, Prag, Triest, ja selbst bis nach Griechenland versandt.

Nach dem Tode Franz Xaver Zacherl's im Jahre 1849 ging die Brauerei im Erbwege an die Herren Heinrich und Ludwig Schmederer über. Deren Söhne wandelten dieselbe im Jahre 1886 in eine Aktiengesellschaft unter der Firma «Gebr. Schmederer Aktienbrauerei» mit einem Aktien- und Prioritätenkapital von Mark 4 700 000.— um. Die Letztere hat genau hundert Jahre nach Aufhebung des Klosters



(1799) den Namen der Erfinder des Salvatorbieres in ihre Firma wieder aufgenommen und firmiert seitdem «Aktiengesellschaft Paulanerbräu (zum Salvatorkeller)».

«Die große Berühmtheit des unter dem Namen «Salvator» verschänkten Elitebieres bildete naturgemäß einen verführerischen Anreiz zur Nachahmung». Mit diesen Worten leitet das Kaiserl. Patentamt in seinem Beschluß vom 20. Juni 1899 die Darstellung der vielfachen Versuche ein, ein ähnliches Bier wie den «Salvator» herzustellen und unter diesem Namen in den Verkehr zu bringen. Und in der Tat waren es harte Kämpfe, die darob entbrannten. Die Paulanerbrauerei wehrte sich verzweifelt gegen einen Kreis von Feinden, die ihr ihr altes Recht an dem Namen ihres berühmten Spezialbieres zu entreißen versuchten, bis es ihr auf Grund des neuen Warenzeichengesetzes vom 12. Mai 1894, das im Gegensatz zum alten Gesetz auch Worte (sogenannte Klangmarken) zur Eintragung in die Zeichenrolle des Patentamtes zuließ, gelang, sich diese ihre alte Marke schützen zu lassen. Aber auch nach erfolgtem Eintrag hatte sie noch Jahre lang heftige Kämpfe zur Verteidigung ihres Zeichenrechtes zu führen, bis sie endlich nach glücklicher Überwindung aller gegen dasselbe gerichteten Angriffe als Siegerin daraus hervorging. Nunmehr ist ihr die Bezeichnung «Salvator» nicht nur in Deutschland, sondern auch in allen übrigen Ländern des europäischen

Kontinents, wie auch in den meisten überseeischen Ländern geschützt, soweit dies mit Rücksicht auf die daselbst geltenden gesetzlichen Bestimmungen überhaupt möglich ist.

Die außerordentlichen Kämpfe, die — man kann wohl sagen — fast ein Jahrhundert lang um das Recht auf den «Salvator» geführt wurden und die sich aus der Geschichte dieses berühmten Bieres ableiten, lassen es begreiflich erscheinen, daß die Brauerei diesem ihrem Spezialprodukt, mit dem sie ihren Namen in alle Welt getragen hat, ihre ganz besondere Fürsorge und Aufmerksamkeit zuwendet. Immerhin aber bildet das «Salvatorbier» trotz der enormen Ausdehnung, welche sowohl dessen Lokalkonsum wie auch sein Export namentlich im Laufe der letzten zwei Dezennien genommen hat, nur einen kleinen Teil ihrer Gesamtproduktion, was ja auch schon dadurch erklärlich ist, daß das «Salvatorbier» nur während einer ganz bestimmten kurzen Zeit des Jahres, im Monat März, zum Ausschank und zum Versand gelangt. Aber auch ihre übrigen Biere erfreuen sich ebenso wie in München, so auch in allen Ländern, nach welchen sie sowohl im Faß wie in Flaschen versandt werden, eines hervorragenden Rufes. Die Brauerei unterhält ein ausgedehntes Exportgeschäft ihres Bieres im Faß nach Österreich-Ungarn, Schweiz, Italien, Spanien, Belgien, Frankreich, Bulgarien, Serbien, England, Nord- und Südamerika, Ägypten und in den Orient. In Flaschen wird das Bier nach zahlreichen überseeischen Ländern exportiert.

Wie hat sich nun das Bild verändert, seitdem die frommen Mönche des Ordens vom heiligen Franz von Paula die Stätte ihres langjährigen Wirkens verließen! Zwar die Umgebung des vormaligen Paulanerklosters ist auch heute noch vielfach die gleiche wie zur Kurfürstenzeit. Bildet doch die Au denjenigen Teil Münchens, der der modernen Entwicklung der Großstadt am längsten widerstanden hat; noch stehen in malerischem Durcheinander viele der kleinen Häuschen, die damals entstanden. Selbst vom Kloster, dessen Kirche erst vor wenigen Jahren fiel, stehen noch einzelne Teile, so namentlich der sogenannte Paulanerstock. Anders ist es mit dem Bräuhaus selbst. Das vormalige kleine Klosterbräuhaus hat sich in einen mit allen modernen Mitteln ausgestatteten Großbetrieb verwandelt. Schon der erste Besitzer der Brauerei, Franz Xaver Zacherl, war ein zweifellos hochintelligenter Mann, der sich nicht nur um sein eigenes Geschäft, sondern um die Münchener Brauindustrie überhaupt große Verdienste erworben hat. Bereits im Jahre 1843 richtete Zacherl die erste Dampfbrauerei ein und zwar benützte er den Dampf nicht nur, um damit seine Maschinen zu betreiben, sondern er machte bereits, was angesichts der großen Ausdehnung, die die Dampfkochung in den letzten Jahren genommen hat, gewiß von Interesse ist, auch schon den Versuch, Maische und Würze mit Dampf zu kochen.

Jetzt befindet sich in dem am Fuße des Nockherberges gelegenen, einen Flächenraum von 12 842 Quadratmeter umfassenden Brauereianwesen die ganze Mälzereianlage, deren Größe die Herstellung des gesamten Malzbedarfes der Brauerei ermöglicht, das Sudhaus mit 2 Doppelsudwerken, das Kühlhaus, sowie der Gährkeller, während die Keller, Picherei, Schäfflerei nebst Banzenwichte, endlich die ausgedehnten Ökonomiegebäude (die Brauerei hat ständig 60—70 Pferde und Ochsen im Betrieb) auf der Höhe des Nockherberges sich befinden. Ebendaselbst liegt auch der durch den Salvatorausschank zu einer Weltberühmtheit gewordene Salvatorkeller. Der auf dem Nockherberg liegende Teil des Brauereianwesens umfaßt ein Areal von 61 278 Quadratmeter. Beide Teile verbindet eine in den letzten Jahren kunstvoll regulierte Straße, sowie eine von der Brauerei in Stein hergestellte mächtige Freitreppe, unter der sich der

Eingang zu einem Teil der Kellereien befindet. Das Kelleranwesen, der mehrfach erwähnte Salvatorkeller ist durch ein zirka einen Kilometer langes Eisenbahngeleise, das auf Grund und Boden der Brauerei sich befindet und ihr Eigentum ist, mit der Station München-Ostbahnhof verbunden. Diese Geleiseverbindung ermöglicht der Brauerei einerseits den direkten, jede Umladung vermeidenden Bahntransport ihrer Rohstoffe bis zur Stätte ihrer Verarbeitung, andererseits die direkte Verladung ihrer Bierprodukte aus den Kellern heraus in die vor denselben bereitstehenden Bierspezialwaggons. Von letzteren, die den Namen der Brauerei in alle Welt hinaustragen, hat sie gegenwärtig 33 im Gebrauch.

Die Brauerei arbeitet heute mit einem Gesamtpersonal von 191 Personen. An motorischer Kraft besitzt sie drei Dampfmaschinen mit zusammen etwa 270 Pferdekräften. 12 Elektromotoren vermitteln die Kraftübertragung. Die Malzdarren sind mit elektrisch angetriebenen Malzwendern versehen. Die Kelleraufzüge werden teils elektrisch, teils hydraulisch bewegt. Drei Eismaschinen nach dem System Linde kühlen

die Gähr- und Lagerkeller. Das aus letzteren mittelst Druckreglern hochgehobene Bier wird oberirdisch abgefüllt. Die maschinellen Anlagen vervollständigen vortreffliche Pumpwerke und Wasserleitungen. Eine eigene Hefenreinzuchtanlage, die unter der Kontrolle der neben der Brauerei liegenden «Wissenschaftlichen Station» steht, liefert dem Betrieb fortgesetzt reingezüchtete Hefen.

Die Entwicklung der Brauerei mögen schließlich folgende Zahlen illustrieren. Der Malzverbrauch betrug im Jahre:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1824/25 | 5280 | Scheffel | = 11 722 | Hektoliter |
| 1849/50 | 6891 | „ | = 15 298 | „ |
| 1869/70 | 13066 | „ | = 29 007 | „ |
| während er jetzt rund | | | 55 000 | „ beträgt. |

Wenn diese Ziffern auch von anderen Brauereien übertroffen werden, so hat doch kaum eine zweite eine Bierspezialität, die solcher Popularität sich erfreut und soviel in Wort und Bild verherrlicht worden ist, wie die Paulanerbrauerei in ihrem «Salvatorbier».

# G. Pschorr

## Pschorrbräu in München.

Die Geschichte der Brauerei «G. Pschorr, Pschorrbräu in München», zerfällt in zwei Hauptperioden:

I.

Das alte Brauhaus «zum Pschorr» wurde an der Neuhauserstraße Nr. 11 im Jahre 1820 von Josef Pschorr (geboren 1770, gestorben 1841) dem Begründer der Brauerfamilie Pschorr in München, Urgroßvater der heutigen Besitzer, erbaut. Er erwarb das dort seit alter Zeit stehende Brauanwesen «zum Bauernhansl», eine kleine, baufällige Braustätte, ließ diese und drei weiter dazugekaufte Wohnhäuser abreißen und an deren Stelle den stattlichen Bau errichten, der noch heute ein Wahrzeichen damaliger Baukunst und Bauweise, sich vornehm in seiner einfachen Gestalt von alten und neuen Nachbargebäuden abhebt.

Josef Pschorr war das Urbild eines aufstrebenden, tatkräftigen Münchener Bürgers. Ein Zeitgenosse beschreibt ihn als: «ausgestattet mit echtem Bürgersinn, wahrer Gottesfurcht, eifriger, nie rastender Menschenliebe, Sparsamkeit mit weitem Blick, klarem praktischen Verstand, außergewöhnlicher, fast ins Extreme gehender Willenskraft, unermüdlichem Fleiß und Ausdauer», dies alles Eigenschaften, die den biederen Brauherrn gar bald zu einem der hervorragendsten Bürger seiner Stadt stempelten und ihn befähigten, seine Brauerei zu einem damals erstaunlichen Umfang zu bringen.

In jener Zeit gab es keine Lehranstalten für Brauerei, keine Maschinen, die den Betrieb vereinfachten, kein künstliches Eis. Die technischen Mittel, die dem Brauer zur Verfügung standen, waren gering. Maischbottich, Bierpfannen, Kühlschiffe wurden mit primitiven Gerätschaften bedient, und es war eine besondere Kunst, mit diesen einfachen Hilfsmitteln ein gutes Produkt herzustellen. Große Sorge bereitete damals den Brauherrn wie den Biertrinkern der Übergang vom Sommer zum Herbst, da zu diesen Zeiten,

als man die Eismaschine noch nicht kannte, während der heißen Jahreszeit mit dem Bierbrauen länger ausgesetzt werden mußte.

Ein Büchlein aus damaliger Zeit schreibt hierüber wie folgt: «Welcher redliche Biertrinker erinnerte sich nicht der Kalamität, wenn bei kaum begonnenem Herbst die Märzenfässer leer und Krug und Glas mit jenem abominablem Gesöff von sogenanntem «gemeinen Bier» vor einem standen, wie langte nicht einer um den andern seine Muskatnuß aus der Tasche und schabte und rührte sie in sein hefenduftiges Getränk etc.

«Das sah Pschorr auch, er war aber mit bloßem Sehen und Wissen nicht zufrieden, sondern er sann auf Mittel und Wege, dem Übelstande zu steuern, und fand sie auch».

Vielen jüngeren Brauern war er ein Lehrmeister, weshalb ihn die zeitgenössische Geschichte als den Vorkämpfer, Begründer der Münchner Brauindustrie preist. Er hat wohl als erster dafür Bahn gebrochen, daß die reine Beschaffenheit, gleich wie die Güte der bayerischen Biere, später in allen Erdteilen rühmlichst bekannt werden konnten und daß heutzutage Münchener Bier allenthalben mit Vorliebe getrunken wird. Durch dieses Wirken in rastloser Arbeit hat er sich um sein engeres Vaterland jene großen und bleibenden Verdienste erworben, welche später in so hervorragender Weise anerkannt und dauernd geehrt wurden.

Durch Pilotys Meisterhand verewigte die Stadt München im neuen Rathaus die Gestalten jener, die eine besondere Rolle in der Entwickelungsgeschichte Münchens zu Beginn des 19. Jahrhunderts gespielt haben. Auf diesem Gemälde sehen wir zunächst der segenspendenden Munichia die markige Gestalt eines

Brauers, den Lederschurz um die Lende, eine kupferne Kanne auf's Knie gestützt, es ist Josef Pschorr als Repräsentant und Begründer der Brauindustrie, die sich damals noch in den Kinderschuhen befand und heute die bedeutendste Industrie Münchens geworden ist. Wer wollte auch bestreiten, daß neben der Kunst — das Bier es war, welches München zu seiner gegenwärtigen Berühmtheit brachte! —

Dem einfachen schlichten Brauer wurde 1898 die höchste, ehrenvolle Auszeichnung durch S. K. Hoheit Prinz-Regent Luitpold von Bayern zuteil, der die Aufstellung der Büste von Josef Pschorr in der Ruhmeshalle Bayerns bei der Bavaria verfügte. Neben den bedeutendsten Gelehrten, Generälen, Künstlern sieht die Nachwelt in ihm den ersten Industriellen, dessen Büste zur Zeit dort Aufnahme gefunden hat.

Seine beiden Söhne sollten sein Erbe antreten, doch des Vaters Wille war es nicht, sie vereint streben zu lassen, weiter zu bauen, was er begonnen, sondern er übergab noch bei Lebzeiten i. J. 1834 jedem derselben ein gesondertes Brauanwesen. Das obenerwähnte an der Neuhauserstraße No. 11 fiel durch Los seinem ältesten Sohne Georg (1798—1867) zu, der dreißig Jahre lang das Geschäft durch all die unruhigen Zeiten des Umsturzes und der Unordnung leitete und in beharrlicher Arbeit auf dessen Ansehen und Vergrößerung bedacht war.

Das Pschorrhaus spielte eine wichtige Rolle, damals beim Bierkrawall am 11. Oktober 1848, als die erregten Volkshaufen die Bräuhäuser stürmten. Nur durch eine glückliche Fügung entging Georg Pschorr mit seiner Familie dem Schicksal, das einige seiner tapferen und getreuen Leute ereilte, die der empörten Menge zum Opfer fielen. Das Bier wurde auf die Straße gelassen; was sich an beweglichem Hab und Gut fand, Wertsachen, Gemälde, Möbel, sogar das Klavier wurden vom ersten Stock auf die Gasse geworfen; was etwa noch nicht vernichtet war, das diente dem auf der Straße harrenden, johlenden Pöbel zur Befriedigung der Zerstörungswut.

## II.

1864 ging das Geschäft auf den Sohn, ebenfalls mit Namen Georg Pschorr, über, der es wie sein Vater dreißig Jahre leitete.

Nun tritt die Brauerei Pschorr in ihre zweite Hauptperiode ein.

Die Zeit des Aufschwunges von ganz Deutschland ließ auch diesen Betrieb nicht zurückbleiben. Wenn im Jahre 1866 eine Verschrotung von 20 000 Hektoliter Malz einen stattlichen Umsatz bedeutete, so wuchs derselbe nunmehr rasch empor und betrug um das Jahr 1900 120 000 Hektoliter Malz. Der Malzverbrauch ist demnach innerhalb 34 Jahren um das sechsfache gestiegen.

Die Zeit des Verkehrs war angebrochen, Eisenbahn und Dampfschiff bewirkten Wunder. Das alte Bräuhaus war bald zu eng und 1864 sehen wir Georg Pschorr ein neues Anwesen an der Bayerstraße errichten.

In dieser Periode begründete das Pschorrbräu seinen Weltruf und begann mit dem Münchener Bier im Allgemeinen seinen Siegeszug durch die ganze Welt. In allen Ländern, in denen die weißblaue Fahne über glänzenden Bierpalästen oder bescheidenen Wirtshäusern flattert, hat Pschorrbräu ein gut Anteil daran. Es dürfte schwer sein, den Ort zu nennen, an dem es nicht ständig zu haben ist und wohin es in den wohlbekannten weißen Eisenbahnwaggons der bayerischen Staatsbahn, die auf allen Bahnen des europäischen Kontinents zu finden sind, nicht verbracht würde. In Berlin, Wien, Paris, Köln, Stuttgart etc. wurden große Ausschankstellen errichtet, die eine bedeutsame Rolle in der Geschichte der Firma spielen. Besonders das 1889 eröffnete Lokal im Pschorrbräuhaus zu Berlin, Ecke Friedrich- und Behrenstraße, sowie Französischestraße zählen noch heute zu den beliebtesten «echten» Bierlokalen Berlins.

Unter dem emsigen Schaffen von Georg Pschorr, der den technischen Teil leitete und dem sein Schwager August Fischer-Dick als kaufmännischer Leiter getreulich zur Seite stand, ward Pschorrbräu eine Großbrauerei!

Außer einer großen Anzahl von Medaillen und Diplomen bedeutsamer Ausstellungen erfuhr das Wirken der Beiden eine besondere Anerkennung durch ihre Ernennung zu kgl. bayer. Kommerzienräten. Der Firma wurde auch die allerhöchste Auszeichnung zuteil, daß S. K. Hoheit Prinz Ludwig, künftiger Thronfolger, die Brauerei besichtigte und sich sehr anerkennend über die Einrichtungen aussprach.

Der Firma G. Pschorr wurde die seltene Ehrung zu teil, die Titel von Hoflieferanten S. M. des Deutschen Kaisers, Königs von Preußen und S. M. des Kaisers von Österreich-Ungarn verliehen zu erhalten.

Nicht unerwähnt darf hier bleiben, daß die Firma G. Pschorr bezüglich überseeischen Transports bahnbrechend vorging, indem sie durch Einrichtung von Kühlräumen auf eigene Kosten auf transatlantischen Schnelldampfern als erste Brauerei der Welt 1893 den Export auch zu heißer Sommerszeit nach Amerika ermöglichte. Eine Maßnahme, die seither allgemeine Nachahmung fand.

Inmitten neuer Pläne für den Umbau seines Stammhauses der ehemaligen Brauerei an der Neuhauserstraße verstarb Kommerzienrat Georg Pschorr am 23. Juni 1894 und die Firma ging auf seine drei ältesten Söhne August, Georg und Josef über, welche die gegenwärtigen Inhaber sind.

Nicht in die leichteste Zeit war der Erbübergang gefallen; die deutsche Industrie stand vor einer jener schweren Krisen, die von Zeit zu Zeit das Wirtschaftsleben erschüttern, für München insbesondere war eine geschäftliche Depression im Anzuge, welche, weil von besonders langer Dauer, nicht ohne tiefgreifende Rückwirkung auch auf die Brauindustrie bleiben konnte. Es gelang aber doch die erreichte Stufe festzuhalten. Waren vordem große Kapitalien aufgewendet worden, um den Betrieb auszudehnen, zu vergrößern, so wurden jetzt nicht minder hohe Summen investiert, um den Betrieb stets mit den neuesten,

besten Einrichtungen zu versehen, welche, sei es durch Ersparung von Brennmaterial, Ersatz der teueren Handarbeit durch die Maschine, sei es durch Verringerung der Verluste an Malzgut oder Bier während der Verarbeitung, bewirkten, daß die Selbstkostenkosten immer wieder in Einklang mit den erzielbaren Verkaufspreisen gebracht werden konnten.

Ganz besondere Sorgfalt wurde auch dem Ausbau der eigenen Ausschankstellen zugewendet. Schon weiter oben ist erwähnt worden, daß der verstorbene Kommerzienrat Georg Pschorr selbst noch die Absicht hatte, sein Stammhaus umzubauen. Es war ihm nicht mehr beschieden, die Arbeit in Angriff zu nehmen, seine Söhne aber brachten schon im Frühjahr 1896 das Projekt zur Ausführung.

Da in dem jetzigen umgebauten Anwesen an der Neuhauserstraße No. 11 auch heute noch ein erheblicher Teil = 40 000 Hektoliter pro Jahr des für die Brauerei benötigten Malzes mit den modernsten Einrichtungen hergestellt werden, lohnt es wohl, mit einigen Worten den Umbau bezw. die dortigen Anlagen zu beschreiben.

Es galt, auf dem 4290 Quadratmeter großen Anwesen im Herzen der Altstadt unter möglichster Benutzung der vorhandenen Gebäude, ein Projekt zu verwirklichen, wonach erstehen sollten:

«ein großer bürgerlicher Bierausschank mit einem Fassungsraum für ca. 2000 Personen,

eine Mälzerei für Fertigstellung und Einlagerung von 40 000 Hektoliter Darrmalz,

eine elektrische Blockstation für Versorgung der eigenen und fremder Anwesen mit elektrischem Strome für Licht und Kraft».

Besonders günstige Umstände ermöglichten eine vorzügliche Lösung der Aufgabe.

Der Urgroßvater Josef Pschorr hatte im Jahre 1820 sein Bräuhaus in einer ganz ungewöhnlichen Bauweise hergestellt. Nicht wie andere, aus dem Sudraume, dem Kühlschiff, dem Darr-Raume usw. setzte er durch Aneinanderfügen seinen Baublock zusammen, sondern er errichtete, in einer merkwürdig sicheren

Blick von der Mälzerei auf die Kellerei

Beurteilung der unabgeschlossenen Entwickelung des Braugewerbes, im Anschlusse an das Vordergebäude, zwei mächtige, genau gleiche, 8 Meter hohe Hallen in weitgespannter, massiver Rundbogenkonstruktion, und baute dann in diese weite Hülle seine sämtlichen Einrichtungen ein, mit der Möglichkeit, dieselben jederzeit, ohne besondere bauliche Unkosten, dem Entwickelungsgange der Technik folgend, ändern zu können. Dank dieser einsichtigen Bauweise konnten selbst noch die Urenkel nach Entfernung der Einbauten die hohen lichten Hallen für ihre Wirtschaftsvergrößerung mit großem Vorteil benutzen, und der Gast der «Pschorrhallen» trinkt also heute noch sein Bier in den Räumen, die Josef Pschorr vor fast 100 Jahren erbaut hat.

Auch für die Mälzerei ergaben sich günstige Lösungen, wenn schon die Schablone hier keine Anwendung finden durfte, so mußte man für die zwei Darren von je 64 Quadratmeter, die über den Hallen sich erheben und ihrer Feuerstellen verlustig gingen, Heizkörper aus geschweißten, schmiedeeisernen Rohrschlangen an Stelle der alten «Feuersauen» setzen. Der Versuch des eigenen Ingenieurs der Firma, das Malz mittelst Maschinendampf und hochgespanntem direktem Dampfe zu darren, gelang vorzüglich und ergab auch wirtschaftlich ein sehr gutes Resultat.

Die Mälzerei erhielt fünf neue Spitzweichen mit Einrichtung für Dornkaatsche Luft-Wasserweiche, ferner neue Gersten- und Malz-Bearbeitungsmaschinen mit elektrischem Antriebe und neue indirekte hydraulische Aufzüge, welche von der Maschinenzentrale ihr Preßwasser beziehen, von der auch die sämtlichen Wirtschaftsbieraufzüge, die hydraulischen Santer, die versenkbaren großen Straßenfenster ihren Antrieb erhalten.

Ein mächtiges Netz von Luftkanälen mit zahlreichen Sauge- und Blas-Ventilatoren von $^1/_2$ Meter bis zu 2 Meter Flügeldurchmesser mit Kammern für Luft-Reinigung und -Befeuchtung wie für Luft-Erwärmung, versorgt sowohl Mälzerei als Wirtschaft mit Luft bester Beschaffenheit und führt die verbrauchte Luft, insbesondere auch von Küchen, Maschinen-Kesselräumen usw. über Dach.

Eine eigene Pumpwerksanlage fördert aus Brunnen die erforderlichen großen Mengen Nutzwasser nach einem Hochreservoir im Dachraume und ermöglicht durch den billigen Gestehungspreis des Wassers, eine besonders reichliche Spülung der Toilette- usw. Anlagen.

Das Maschinen- und Kesselhaus im Souterrain enthält zwei Röhrenkessel von je 100 Quadratmeter Heizfläche, zwei Dampfmaschinen mit zusammen 180 Pferdestärken, die nötigen Dynamos und eine Akkumulatorenbatterie für 1200 Ampère-Stunden Kapazität.

Außerdem dient noch eine Lindesche Kältemaschine für direkte Ammoniakkühlung dem Bedürfnisse der Wirtschaft für Kühlhaltung der Bierkeller, Fleisch- und Delikatessen-Räume.

Wir wollen nunmehr die mit einem Aufwande von fast einer Million Mark zu einem modernsten technischen Betriebe gestaltete «Pschorrhallen»-Anlage verlassen und wollen uns nach der

## Brauerei an der Bayerstraße

begeben.

Schon in früheren Jahrzehnten hatten die Vorfahren jene Stelle ausgewählt, an der die Bayerstraße auf das zweite ehemalige Steilufer der Isar, genannt Theresienhöhe, aufsteigt, um hier eine Kellerei in den Boden einzugraben, da an dieser Stelle bis zum Grundwasser hinab eine bedeutende Bautiefe möglich war. In den 70er und 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts war dann der mächtige langgestreckte Trakt an der Bayerstraße und Zollstraße erbaut worden, im Jahre 1900 der sehenswerte große Ausschank am Eck der Bayer- und Zollstraße.

Wir betreten die Brauerei durch das Portal, geschmückt mit den Wappenschildern der Höfe, zu deren Lieferanten die Brauerei ernannt worden ist und befinden uns im Kontor der Brauerei, und zwar in einer Wartehalle, welche durch eine Glaswand in zwei Teile getrennt ist. Rings um die erste allgemeine Halle sind die Kassen und die Schalter der kaufmännischen Abteilung angeordnet, vom zweiten Raume aus werden die Sprech- und Arbeitszimmer der Firmen-Inhaber betreten.

Bureau-Lokalität

Die technischen Beamten haben ihre Bureaus beziehungsweise Arbeitsräume mitten im Betriebe, und zwar der Braumeister mit seinen Assistenten und der Laboratoriumsvorstand mit Assistent und Laborant in einem besonderen Gebäude, das mit allen Vorrichtungen für die Untersuchung von Gerste, Malz, Würze, Bier, sowie aller sonstigen Rohmaterialien bestens ausgestattet ist; der Betriebsingenieur mit vier Herren in einem Gebäude, das, anschließend an das Maschinenhaus bezw. die Reparaturwerkstätten, errichtet ist und auch das umfängliche technische Zentralmagazin enthält.

Wir tragen unsern Namen ins Besuch-Buch ein und treten durch ein Hinterpförtchen in die Brauerei hinaus. Um den Gang der Produktion der Reihe nach zu verfolgen, begeben wir uns mit dem Führer zunächst über den Hof zur Mälzerei.

Wir gelangen zur Rampe, auf welcher die ankommende Gerste, noch in Säcken, genau verwogen wird, um dann mittelst schnellaufender elektrischer Aufzüge nach dem Dachgeschosse des Malzhauses I verbracht zu werden.

Aus den Säcken entleert, passiert die Gerste nach event. vorgängiger Lagerung wiederum automatische Wagen und gelangt auf die Maschinen für Entfernung des Unkrautsamens, der Grannen, der halben Körner, des Staubes und sodann auf jene für Sortierung in zwei brauchbare Mälzersorten und in Abfall, der als Futter verkauft wird.

Die Mälzereigerste wird, nach Gewichtsfestitellung auf automatischen Wagen, mittelst Wasserstrahl nach dem, etwas seitwärts unter dem Hofe gelegenen Weichraume, geschwemmt und gelangt von hier aus nach 70 bis 100stündiger Quellzeit in den, 130 bis 135 Hektoliter fassenden Quellstöcken, auf die weitausgedehnten mit Solnhofener Platten belegten unterirdischen Tennen, um hier 9 Tage lang zu keimen.

Wiederum über einen elektrisch angetriebenen Doppelaufzug wird das Grünmalz nach den vier doppelhordigen Darren mit 304 Quadratmeter Grundfläche verbracht und auf diesen mittelst bequem zu handhabender Laufkranen verteilt. Maschinenwender besorgen das Umkehren des Malzgutes in den bis auf 130 ° C zu erhitzenden Darr-Räumen und sog. Dampfesel befördern es schließlich nach zweimal 24 Stunden aus den Darren heraus. Mechanische Transporte tragen das nunmehrige Darrmalz nach den Entkeimungsmaschinen und weiterhin nach den kühlen luftigen Böden, die ganz aus Eisen und Beton konstruiert sind, zur Auskühlung und Lagerung bis zur Verwendung.

Die Mälzerei produziert 60 000 Hektoliter Malz per Jahr.

Nur durch eine Feuermauer von der Mälzerei getrennt liegt das Sudhaus mit Schroterei.

Beginnen wir, der Bewegung des Malzes folgend, mit dem Dachgeschosse, so finden wir hier zunächst 15 eiserne Misch-Silos von insgesamt 3000 Hektoliter Fassungsraum, aus denen das Malz sodann den Polierapparaten und weiter den unter Steuerverschluß stehenden Schrotmühlen zuläuft. Von diesen

Maschinenpersonal

gelangt das Schrot nach vier großen eisernen Schrotrümpfen, die in Zentesimalwagen mit Billetdruck eingehängt sind, zwecks genauer Feststellung des Schrotgewichtes.

Die gesamte Schrotungs-Einrichtung wurde im Jahre 1904 aus Anlaß des sogleich zu besprechenden umfangreichen Neubaues ebenfalls neu erstellt und wurde das Holz als Konstruktions-Material vollständig ausgeschlossen, sodaß nirgends Malzkäfer oder Mäuse beikommen können.

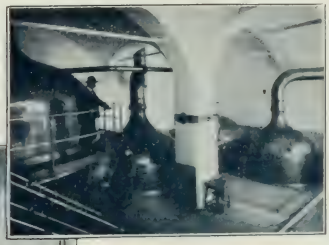
Da auch die geschliffenen Terrazzofußböden leicht rein zu halten sind, weil alle festen und beweglichen Schrotverschlüsse vollkommen staubdicht funktionieren, so unterscheiden sich die, vom Tageslicht überall reichlich erhellten Schroterei-Räume sehr vorteilhaft von den Ausführungen früherer Zeiten.

Durch die massiven böhmischen Kappen des Sudhausgewölbes hindurch, leiten Kupferrohre das Malzschrot zu den Einmaisch-Apparaten hinab.

Auch die gesamte Sudwerkseinrichtung mit Ausnahme eines Reserve-Sudwerkes in einem nebenanstehenden kleineren Sudhause wurde im Jahre 1904 von Grund aus erneuert, aber nicht nur dieses, sondern der Sudwerks-Umbau gab auch den Anstoß zur gänzlichen Erneuerung der Dampfkessel- und Dampfmaschinen-Anlage.

Man wünschte eine Neueinrichtung zu schaffen, wonach eine große Dampfmaschine in einen solchen Zusammenhang mit den Sudwerken gebracht werden sollte, daß die Dampfmaschine den Spannungs-Unterschied des Dampfes von 14 auf 3 Atmosphären herab ausnützen, die Sudwerke aber dem gleichen Dampfquantum hernach noch seinen Wärmeinhalt entziehen sollten. Der Dampf sollte somit nacheinander erst in der Maschine Arbeits- und dann in den Pfannen Heizdienste verrichten; und es galt ein System der Ausführung zu finden, welches die unzweifelhafte Ökonomie des neuen Betriebes auch im Hinblicke auf den unregelmäßigen Bedarf der Pfannen an Heizdampf gewährleisten konnte.

Man entschied sich, die Vorschläge des Herrn Direktors Eberle vom Bayerischen Revisions-Verein zu akzeptieren, wonach eine Maschine für den gedachten Zweck mit zwei Zylindern und einem Zwischenbehälter (Receiver) ausgerüstet werden sollte, mit Entnahme des Heizdampfes aus dem Receiver. Der zweite, d. i. der Niederdruckzylinder, mußte eine Automatisteuerung erhalten, die ihn befähigen konnte, den ganzen Dampf aus dem Hochdruckzylinder aufzunehmen und in Arbeit umzusetzen, wenn Entnahmen aus dem Zwischenbehälter für das Sudhaus nicht stattfänden, andererseits automatisch auf kleinste Füllungen herunterzugehen, wenn, wegen Dampfentnahme aus dem Receiver, der Druck in diesem sinken sollte; der normal gebaute Regulator des Hochdruckzylinders mußte dann dafür sorgen, daß die Summe von Hoch- und Niederdruckarbeit zusammen stets dem Bedarfe am Maschinenschwungrade entsprechen würde; eine besondere Vorrichtung war noch für den Fall vorzusehen, daß die mögliche Dampfabgabe seitens der Maschine dem Bedarfe des Sudhauses nicht genügte, es mußte dann genau das erforderliche Dampf-Zusatzquantum von richtiger Spannung in die Sudhausleitung eingelassen werden.



Sudhausanlagen

Der gesamte Neubau gelangte in der Zeit von vier Monaten, vom Tage der Außerbetriebsetzung der alten Anlage bis zum Tage der Aufnahme des neuen Vollbetriebes gerechnet, zur Durchführung.

Zwei Sudwerke für 65 Hektoliter Malzschüttung wurden aufgestellt; die neuen kupfernen Pfannen, je zwei für Maische à 14 000 Liter Inhalt und zwei für Würze à 26 000 Liter Inhalt erhielten Doppelböden von solchen Formen, daß einerseits eine hohe Festigkeit, andererseits eine möglichste Annäherung an die altbewährte Gestalt der Feuerpfannen erzielt wurde.

Blanke Kupferhauben und ebensolche Dunstabzüge führen die Kochschwaden über Dach.

Je zwei Maisch- und Läuterbottiche erhielten gußeiserne, sauber gedrehte Böden von besonders zweckmäßigem Profile, für die Läuterbottiche wurde Bodenbeheizung angeordnet. Alle Gefäße stehen auf eigenen Säulenfundamenten und haben Antrieb ihrer Maschinen von unten; doch wurden aus betriebstechnischen Gründen nicht alle Gefäße gleich hoch gestellt; man disponierte die Läuterbottiche um zwei Meter höher und vermied damit auch glücklich das monotone Aussehen mancher modernen Sudhäuser.

Die Podeste um die unteren Gefäße wurden, wie üblich, zu einem massiven Fußboden vereinigt, unterhalb dessen alle Riemenantriebe sowie die Pumpen untergebracht sind, doch geschieht die Ingangsetzung aller Maschinen und Apparate von oben. Die Dampfleitungen sind alle im unteren Raume vereinigt.

Eine ganz besondere Sorgfalt wurde darauf verwendet, die technisch vollendeten Einrichtungen auch zu einer vorteilhaften bezw. repräsentativen Gesamtwirkung zu bringen. Unter völligem Verzichte auf sonst gebräuchliche Mittel, die im Sinne modernen Stilempfindens nicht einwandfrei erscheinen, wie geschmiedete Geländer usw. wurde lediglich durch günstige Disposition der Gefäße, gefällige, aber aus der Zweckbestimmung

hervorwachsende Formgebung aller Teile, Verwendung von Materialien, deren Naturfarbe ein Gegengewicht zu den vielen blanken Kupferflächen bilden konnte, eine überaus befriedigende Gesamtwirkung erzielt.

Die neue Sudwerksanlage produziert täglich 1200 Hektoliter Bier, eine bestehende ältere, jetzt in Reserve gehaltene Einrichtung kann bis 600 Hektoliter Bier pro Tag liefern.

Der fertige Sud wird auf die Kühlschiffe gepumpt, die gesamte Kühlfläche beträgt 864 Quadratmeter. Unter den Kühlschiffen stehen in einem besonderen Raume sechs gewellte Berieselungskühler von J. Göggl & Sohn für Brunnen und Süßwasserkühlung; sie ermöglichen über 400 Hektoliter Würze in $1\frac{1}{4}$ Stunden von 40° R auf 4° R abzukühlen.

Die gekühlte Würze fließt durch Kupferleitungen in große 230 Hektoliter fassende Meß- und Anstell-Bottiche, welche sich in dem zwölf Abteilungen enthaltenden Gährkeller befinden und wird von da auf kleinere, je 50 Hektoliter fassende Gährbottiche auseinandergepumpt. Die Kühlung des Gährkellers ist eine künstliche. Zur Minderung der Gährtemperatur in den Bottichen dienen mit Süßwasser gespeiste Taschenkühler.

Das fertig gegohrene Bier wird nach Passieren eines Flüssigkeitsmessers in die Lagerkeller gepumpt. Letztere bestehen aus 39 Abteilungen bei einer künstlich auf 0 bis 1° R abgekühlten Temperatur und können bis zu 80 000 Hektoliter Bier im Werte von $1\frac{1}{2}$ Millionen Mark auf einmal gelagert werden.

Es ist schon weiter oben darauf hingewiesen worden, daß die Vorfahren mit gutem Bedacht für den Kellerbau eine Stadtlage ausgewählt hatten, die zwischen Terrain und Grundwasserspiegel einen großen Höhenunterschied aufwies. Mit Zuhilfenahme einer geringen Aufschüttung konnten die Keller in zwei Etagen übereinander in den Erdboden eingegraben werden. Da die Vorfahren auch einen fast quadratischen Grundriß für den ganzen Block angewendet hatten und denselben auch bei Vergrößerungen immer wieder herstellten, waren die Keller allezeit leicht kalt zu erhalten. Das bedeutete in früheren Jahrzehnten eine große Sorge weniger, wenn ein vorzeitig eingetretener Frühling die Winterbiere andernorts noch in so manchen schlecht geschützten Kellern antraf; seit Einführung der künstlichen Kühlung bedeutet es eine namhafte Ersparnis an Kohlen.

Einen weiteren sehr schätzbaren Vorzug fügte später die Gunst der Umstände den natürlichen und durch Umsicht geschaffenen Vorteilen der Kelleranlage hinzu.

Die Lage des Kellerblockes auf der Südseite des Zentralbahnhofes (wohl jedem Reisenden sind schon die festungsartig aufragenden Kellermauern aufgefallen) ermöglichte, nach Hinzukauf des altrenommierten Hirschbräukelleranwesens und dank dem wohlwollenden Entgegenkommen der Kgl. General-Direktion der Bayerischen Staatsbahn die Anlage einer geräumigen Verladehalle direkt an den Geleisen der Bahn.

Auf kürzestem Wege und unter dem Schutze der geschlossenen Halle gelangen die Faßgebinde vom Keller über die eigene Zoll-Revisions-Rampe in die bekannten weißen, der Brauerei gehörigen Waggons, welche im Sommer noch vor Verladung mit Eis gekühlt, im Winter mittelst tragbarer Gasbrenner gründlich vorgewärmt werden.

Die zurückkommenden Fässer gelangen von der Verladehalle über elektrische Aufzüge in die große eiserne Halle, welche über den Kellern errichtet ist. Nach innerer und äußerer Reinigung und Ent- und Bepichung auf amerikanischen Pichapparaten (System Theurer) und weiterer ausgiebiger Wasserspülung werden die Fässer sofort wieder mittelst eines mechanischen Haspels in die Keller zur Wiederfüllung hinabbefördert.

In der Pichhalle werden übrigens außer den siebzigtausend Versandfässern von 15 bis 900 Liter Inhalt auch noch 2500 Lagerfässer von 4000 bis 10 000 Liter Inhalt in gleicher Weise auf entsprechend stärkeren Maschinen behandelt.

In den sogenannten Kellerhäusern um die Pichhalle sind die Werkstätten für die Küfer untergebracht, welche die notwendigen Reparaturen an den Fässern vornehmen, auch die Anstalt für Prüfung der Fässer unter Druck und für Aichung durch einen besonders vom städtischen Aichamte für die Brauerei bestellten Aichmeister befindet sich daselbst.

Getrennt von der Kellerei liegt die Abfüllanlage für Stadtbier; diese ist oberirdisch inmitten des Hofes, mit Schwankbrücke und gekühltem Vorratsraume für Faßbier in einem Bau vereinigt, sodaß die Fuhrwerke rings um den Block fahren, auf einer Seite das leer zurückgebrachte Faßgeschirr abgeben, auf der anderen Seite gefüllte Fässer wieder aufladen.

Die ausgedehnten Kelleranlagen und Abfüllhallen sind, wie die ganze übrige Brauerei elektrisch durch Glüh- und Bogenlampen beleuchtet und ist insbesondere die Kellerinstallation, der hohen Luftfeuchtigkeit wegen, mit bestem Erfolge durchweg in Stahlpanzerröhren-System Bergmann-Berlin ausgeführt worden.

Das Kesselhaus. Dasselbe liefert die gesamten Dampfmengen, welche in der Brauerei sowohl für den Betrieb der Maschinen als für Heizungs- und Reinigungszwecke erforderlich sind; es ist durch eine Durchfahrt von dem Maschinenhause getrennt, steht also nach allen Seiten frei und ist daher angenehm hell und luftig; ein die ganze Breite überspannender Dachstuhl läßt den Innenraum hallenartig erscheinen; ein breiter Verbindungsgang unter der genannten Fahrt gibt an seiner Decke Raum für die Dampf- und Heißwasserleitungen und stellt zugleich die notwendige bequeme Kommunikation mit dem Maschinenhause her.

Fünf neue Flammrohrkessel für 14 Atmosphären Druck und je 85 Quadratmeter Heizfläche wurden im Jahre 1904 in einem ersten und zweiten Ausbau an Stelle der vorhandenen Batteriekessel gesetzt, alle erhielten Feuerungen mit Automatbetrieb. Über den Kesseln wurden Kohlensilos für 20 Waggons Nutzfassung erbaut, von denen die Kohle mit natürlichem Gefälle in die Feuerungsgossen gleitet, während die Silos selbst durch eine Transportanlage bestehend aus Becherwerk und Bandtransport von außerhalb des Kesselhauses her mit Vorräten versorgt werden.

Hinter den Kesseln in gemeinsamer Einmauerung mit diesen stehen die gußeisernen Dampf-Überhitzer, und zwar im ersten Feuerzuge. An die Kessel schließen sich die zwei Economiser-Batterien von je 192 Quadratmeter Heizfläche an, von denen die eine für Bereitung des Anschwänzwassers, sowie des sonst benötigten heißen Brauereiwassers dient, während die andere das Kesselspeisewasser erhitzt; bequem zu handhabende Drehschieber gestatten, die verfügbaren Kesselabgase, entweder der einen oder der anderen Economiser-Batterie zuzuführen, worauf dann die abgekühlten Gase in den sechzig Meter hohen Schornstein entweichen.

Schroterei-Anlage

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß die automatischen Feuerungen die schwierige Ruhrkohle absolut rauchlos verarbeiten.

Für die Speisung der Kessel sind vorgesehen: eine Automatspeisung (zwei kombinierte Matadoren), eine elektrisch betriebene Riemenpumpe mit regulierbarer Tourenzahl, eine Duplex-Worthington-Pumpe und ein Injektor; benützt werden im regelmäßigen Betriebe nur: die Automaten für das siedend heiße Sudhauswasser und die elektrisch angetriebene Riemenpumpe für das Zusatzwasser.

Bequeme Treppen mit Podesten führen nach der oberen Kesselplattform, den Wasserreinigungsanlagen, dem Kohlen-Verteilungsraume über den Silos; ebenso nach unten in das taghelle geräumige Souterrain. In diesem sind untergebracht: ein Garderoberaum nebst Waschtisch und zwei Brausebädern für das Maschinen- und Heizerpersonal, ferner das Ölmagazin, ein großes Koksfilter für nochmalige Reinigung des zurückkehrenden Pfannenkondensates und hauptsächlich auch die großen Hauptdampfleitungen in gefälliger Anordnung an der Decke des Raumes. Ein durch besondere Wand abgetrennter Aschenkanal enthält eine kleine Hängebahn für Aschen-Entfernung und ermöglicht auch durch Stichkanäle unter der Längsachse eines jeden Kessels die bequeme Reinigung derselben von Ruß und Flugasche.

Es ist die übereinstimmende Meinung aller Laien und fachmännischen Besucher, daß dieses helle luftige Kesselhaus, in dem fast keine Handarbeit mehr zu verrichten ist, in dem das Heizgeschäft geräuschlos durch elektrische Kraft besorgt wird, eine vorzügliche Vereinigung amerikanischen Bestrebens nach Handarbeit-Ersparnis mit deutscher Arbeiterfürsorge darstellt.

Das Maschinenhaus von 24 Meter Breite und 36 Meter Länge liegt gleich dem Kesselhause in Mitte des gesamten Anwesens, aber näher dem Sudhause und der Mälzerei, von denen es nur durch eine

überbaute Durchfahrt getrennt ist; ein unterirdischer Gang gibt Raum für den Seilbetrieb, welcher die Antriebskraft vom Maschinenhause nach dem Sudhause überträgt.

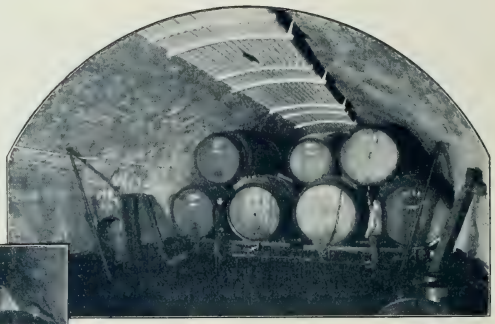
Drei Maschinensätze, bestehend aus je einer 120 PS.-Dampfmaschine nebst angekuppeltem Linde-Kompressor No. VI waren bis zum Jahre 1904 in Betrieb und arbeiteten auf die Haupttransmission, welche mittelst Reibungskuppelungen zu einem Ganzen vereinigt, oder in drei Strängen geteilt den Antrieb des Sudhauses, der Brunnenpumpen, der starken Dynamos sowie der, in einer besonderen anstoßenden Halle aufgestellten hydraulischen Hochdruckpumpen und Luftkompressoren vermittelte.

Ein gesonderter Maschinensatz, nur aus Dampfmaschine und Dynamo bestehend, war außerdem noch vorhanden.

Es war durch diese Anordnung eine elastische Anpassung an die ungemein schwankenden Bedürfnisse der einzelnen Konsumzweige in Bezug auf Kältemenge, Licht und Kraft, Preßwasser und Druckluft, je nach Jahreszeit und Tag- oder Nachtschicht erreicht worden.

Im Jahre 1904 wurde, über die Gründe ist weiter oben schon berichtet worden, eine neue 400 PS.-Tandem-Maschine für Betrieb mit hochüberhitztem Dampfe von 300° C Eintrittstemperatur und 14 Atm. Überdruck aufgestellt.

Obwohl weit stärker als die alten Maschinen, ließ sich die neue Maschine auf dem Platze, der schon seit Erbauung des Maschinenhauses für einen vierten Maschinensatz freigehalten worden war, noch bequem unterbringen.



Ansicht aus dem Lagerkeller

Die Maschine, welche mit 100 Touren per Minute läuft, ist mit einem Linde-Kompressor Nr. 15 gekuppelt, der mit Leistungsregulierung in den Grenzen $1 - {}^1/_2 - {}^1/_4$ und mit Ammoniaküberhitzungseinrichtung am Generator ausgerüstet ist.

Durch einen 9rilligen Seiltrieb konnte mittelst Hohlwelle und Reibkuppelung leicht die alte Haupttransmission erreicht werden, und leistet nunmehr die neue Maschine unter Stillsetzung sämtlicher alter Maschinen den ganzen Betrieb; auch die vorhandenen Linde-Kompressoren werden rückwärts durch die früheren Hauptantriebsriemen in Umdrehung versetzt. Die vorhandene schon beschriebene Transmissions-Anordnung erweist sich auch jetzt noch als sehr zweckentsprechend, weil sehr leicht, je nach Bedarf, ohne Stillstand der großen Maschine, alle Arbeitsmaschinen einschließlich der alten Linde-Kompressoren jederzeit in und außer Betrieb gesetzt werden können.

Die große Tandem-Maschine sendet, wie schon erwähnt, von ihrem Zwischenbehälter (Receiver) einen Dampfstrom von 3 Atmosphären Spannung nach dem Sudhause; aber auch vom Niederdruckzylinder geht eine Leitung mit Dampf von Vakuumspannung nach zwei Vorwärmern im oberen Stockwerke des Maschinenhauses und wärmt dort Wasser auf 40° R vor, das, entweder direkt für Reinigungszwecke in der Brauerei Verwendung findet, oder den schon genannten Economisern im Kesselhause zugeleitet wird, behufs weiterer Erhitzung auf Anschwänzwasser-Temperatur, d. i. 72° R.

Ebenfalls im oberen Stockwerke sind die gesamten Einrichtungen für Bereitung des gekühlten Süßwassers sowie für die Solekühlung und die Kunst-Eiserzeugung in vorläufiger Höhe von 480 Zentner per Tag untergebracht.

Nur das Sudhaus wird, weil dem Maschinenhause sehr nahe liegend, direkt mittelst Seil angetrieben, alle anderen Betriebe der Brauerei haben elektrische Kraftübertragung und sind im ganzen 50 Motoren (System Bergmann) von 1 bis 20 PS. für Kraftübertragung installiert.

Die neue komplete Dampfkessel-, Dampfmaschinen und Sudwerks-Einrichtung, über welche ausführlich in der Zeitschrift für das gesamte Brauwesen Jahrgang 1904 und ebenso in der Zeitschrift des Bayerischen Revisions-Vereins 1904 No. 20 berichtet worden ist, hat wegen der ganz neuen Zusammenfassung von Kessel-, Maschinen- und Sudwerk in einen einheitlichen Organismus, in dem der Dampf im Kreislaufe zirkuliert, in Brauerkreisen allgemeines Aufsehen erregt und ist seit Inbetriebsetzung schon viel besichtigt und studiert worden. Besonderes Lob hat dabei auch stets die gefällige Ausführung und Aufstellung aller neuen Objekte gefunden, der zufolge, nicht nur der rechnende Fachmann, sondern auch der minder sachkundige Beschauer einen günstigen Eindruck mit hinwegnimmt.

Kaufmännisches Personal

Das Flaschenbiergeschäft, häufig in fremder Regie betrieben, wird von der Brauerei G. Pschorr selbst geführt. Im Jahre 1902 kam, unter Beseitigung der, aus kleinen Anfängen entstandenen älteren Anlage, eine komplete Neu-Einrichtung zur Ausführung.

Zufolge Situierung dieser Anlage über dem schon weiter oben beschriebenen Kellerblocke ist es möglich geworden, das Bier direkt von den Mutterfässern in geschlossener Schlauchleitung unter Druck den Abfüllmaschinen zuzuführen; und da diese selbst so eingerichtet sind, daß man die leeren Flaschen mit dem ersten Hebeldruck unter Luftspannung setzen kann, so erfolgt das Einfließen des Bieres ruhig, ohne Schäumen und ohne den geringsten Verlust an Kohlensäure.

Nicht mindere Sorgfalt hat man darauf verwendet, die heikle Reinigung der Flaschen vor dem Füllen durch technische Einrichtungen derart sicher zu stellen, daß keine Hast oder geringe Sorgfalt den Erfolg in Frage stellen können.

Die ankommenden Flaschen müssen dem Einweichbottich einverleibt werden und legen zwangläufig unter Wasser ihren Weg zurück, der sie erst nach 30 Minuten wieder an die Oberfläche bringt. Die

Flaschenbürstmaschinen für Innen- und Außen-Reinigung, die Spritz- und Spül-Maschinen können nicht umgangen werden, weil ein nachfolgender Automat-Transport gleichsam als Zählwerk funktioniert.

Dieser Transport führt die auf den Kopf gestellten Flaschen noch unter einer Brause durch, deren Wasser auf 2° abgekühlt wird, um nur ganz kalte Flaschen an die Füllmaschinen zu bringen.

Schließlich führt ein geräuschlos laufender endloser Wagentransport die Körbe mit gefüllten Flaschen nach dem gekühlten Vorratskeller hinab; und desgleichen kommen die Körbe auf einem solchen Transport, der aber flotter läuft, wieder zum Vorscheine, wenn die Abfuhr nach der Stadt beginnen soll.

Viele Einzelheiten der Anlage, insbesondere die automatischen Transporte, sind vom eigenen technischen Bureau in Anlehnung an amerikanische, dänische und schwedische Vorbilder (im Norden wird alles Bier in Flaschen verkauft) entworfen worden, und sind seitdem schon mehrfach für neuentstehende auswärtige Anlagen vorbildlich gewesen.

Das pasteurisierte Bier in Flaschen geht, in Kisten verpackt, seit Jahrzehnten in aller Herren Länder und hat nicht zum wenigsten dazu beigetragen, den Ruf des Pschorrbräu in die ganze Welt zu tragen.

Ganz ähnlich wie beim Flaschenbier für Stadtkonsum, vollzieht sich auch hier der Prozeß der Reinigung und Füllung der Flaschen, nur daß hier nicht Stadtbier in leichte patent zu schließende Flaschen, sondern Exportbier in schwerste Champagnerflaschen einfließt, denn nur diese vermögen hernach dem Drucke von 5 Atm. zu widerstehen, den die eingesperrte Kohlensäure entwickelt, wenn die mit besten Korken verschlossenen und durch Drahtverbindung gesicherten Flaschen im Wasserbade auf 56° R erwärmt werden (Pasteurisierungsprozeß).

Es bedarf keiner besonderen Hervorhebung, daß diese schweren Flaschen, welche seefest in eisenarmierte Kisten verpackt werden müssen, eine Emballage darstellen, welche leider die Spesen für Fracht und auch Zoll so sehr erhöhen, daß ein billiger Verkaufspreis in Übersee, welcher am meisten im Interesse der Brauerei selbst gelegen wäre, nicht möglich ist.

So lange man auch schon diese Erkenntnis besitzt, so konnte doch eine Abhilfe bis in die jüngste Zeit nicht geschaffen werden. Erst als die Industrie für Herstellung innen emaillierter eiserner Fässer durch Einführung verbesserter Schweißverfahren und Herstellung bester Emaillen genügend leistungsfähig geworden war, gelang es, pasteurisiertes Bier in Fässern sog. Tropenfässern einwandfrei herzustellen.

Die Brauerei G. Pschorr war in München die erste, welche in ihrem Betriebe ein Verfahren ausarbeitete, nach welchem sie in den aichfähigen glasemaillierten Eisenfässern, welche heute die Industrie anliefern kann, ein tadelloses pasteurisiertes Bier erzielte.

Schon sind beträchtliche Mengen pasteurisiertes Faßbier nach Übersee gegangen; immer wieder ließ man einzelne Fässer der Sendungen uneröffnet zur Kostprobe nach München zurückkehren, und erst als alle diese Proben ein gleich vorzügliches Resultat erbracht hatten, wurde eine neue Einrichtung für die Produktion im Großen geschaffen.

Heute versendet die Brauerei unter voller Garantie jedes verlangte Quantum in Fässern von 15, 33, 66 und 120 l nach jedem Punkte der bewohnten Erde.

Unser Rundgang führt uns weiter zu den Stallungen.

Die Zahl der Pferde, welche hier zu sehen sind, ist keine besonders große; verfügt doch die Brauerei über die eigenen Verlade-Rampen, welche es ihr ermöglichen, den ganzen Export in den eigenen 90 Bier-Waggons, sowie den Import der benötigten Rohmaterialien fast ohne jedes Gespann zu erledigen, aber um so mehr konnte allzeit auf die Qualität der Tiere gesehen werden, welche für die Wagenbespannung zur Versorgung der Stadtkundschaft mit Bier und Eis erforderlich sind.

In einer Reihe stehen im Pferdestall 27 erlesene Rappen, darunter auch die vier tiefschwarzen mächtigen Hengste, welche der Münchener mit besonderem Stolze den Fremden zeigt, wenn das prächtige Viergespann zur Oktoberfestzeit in blitzend beschlagenen Geschirren aus naturfarbigem Leder die hoch aufgetürmten Bierfuhren nach der «Pschorr-Bräu-Rosl» auf der «Wiese» bringt.

Der Ochsenstall gibt Raum für 32 Stück mannshohe starke Wiederkäuer, welche jene Fuhren leisten müssen, die nicht eilig sind, wie das Heranholen des Malzes aus der Stadtmälzerei, das Verbringen der Gerste nach dort etc.

Da die Brauerei über eine eigene große Oekonomie — Pschorr-Schwaige — bei Ismanning mit ausgedehntem Futterbau, auch Torfstichen, verfügt, so läßt sich die Haltung und spätere Maitung der Ochsen immerhin zu einem rentablen Betriebe gestalten.

Reparaturwerkstätten. Der Außenstehende macht sich schwer einen Begriff, wie viele Nebengewerbe mit dem Braubetriebe in einem notwendigen Zusammenhange stehen; belehrend kann hier ein Blick auf die zahlreichen Sonder-Werkstätten wirken.

Es sind vorhanden, außer der großen Schäfflerei, die man noch zum eigentlichen Braubetriebe zählen wird,

eine Zimmerei und Schreinerei mit zahlreichen Holzbearbeitungsmaschinen,
eine Schlosserei und Dreherei,
eine Hausschmiede,
eine Sattlerei,
eine Spenglerei,
eine Werkstätte für Maler und Lackierer,
eine Werkstätte für Gas- und Wasserleitungs-Installateure,
eine Werkstätte für elektrische Installateure.

Trotzdem die Brauerei grundsätzlich alle Arbeiten von Belang an die Fabriken, an die Bauunternehmer und selbständigen Gewerbsmeister hinausgibt, erfordert doch der Tag und Nacht durchlaufende Betrieb, weiter der Besitz zahlreicher Anwesen in der Stadt, zurzeit mehr als vierzig, dann die Notwendigkeit, den zahlreichen Kantinen, den vorübergehenden Ausstellungs- und dergl. Unternehmungen helfend an die Hand zu gehen,

Schreinerei mit Schmiede

das ständige Vorhandensein einer Anzahl geschulter und durchaus zuverlässiger Arbeitskräfte der verschiedensten Professionen.

Auch werden sehr häufig Konstruktionen von Apparaten und Hilfsvorrichtungen, für welche auf dem Markte ein Angebot nicht besteht, nach eigenen Entwürfen des technischen Bureaus in den Werkstätten zu einer ersten Musterausführung gebracht.

Wohlfahrtseinrichtungen. Ein Brausebad für allgemeinen Gebrauch, sowie eines für die Heizer und Maschinisten; zahlreiche Reihen Waschtische ermöglichen die Reinigung nach Schluß der Arbeit; eine zentral gelegene Garderobe für Aufbewahrung der Straßenkleider, Räume mit Heiz- bezw. Trocknungseinrichtungen für Aufbewahrung der Arbeitskleider stehen zur Verfügung der Arbeiter; ein großer Speisesaal gibt Gelegenheit zur Einnahme der Vespermahlzeiten, ein Kochtisch mit zahlreichen dampfbeheizten Kochtöpfen mit Wärmeplatten und seitlich angebrachter Spülgelegenheit ermöglicht es jenen Arbeitern, welche sich partienweise selbst verköstigen wollen, anstatt ihr Essen aus der Brauhauswirtschaft zu beziehen, dieses zu tun, eine Kochfrau besorgt unentgeltlich die Bereitung der ihr übergebenen Nahrungsmittel, sowie die Reinigung aller Geschirre.

Auch für vorkommende Unfälle ist in jeder Weise vorgesorgt; leichte Verletzungen werden vom Maschinenpersonale verbunden, das hierfür besonders unterwiesen ist; für erste Hilfeleistung bei schweren

Unfällen steht ein besonderer nach ärztlicher Anweisung mit allem Erforderlichen, wie Tragbahren, laufendem Wasser, Instrumentarium usw. ausgestatteter, im Winter stets beheizter, Sanitätsraum zur Verfügung.

Die Brauerei verzinst Spareinlagen solcher Arbeiter, welche sich zu einem Sparverein nach freier Wahl zusammentun; die Firma gewährt aus eigenen Mitteln nach Ermessen Pensionen an jene Arbeiter, welche ihr längere Jahre treue Dienste geleistet haben.

Unser Rundgang durch das 2,296 ha große Etablissement, in dem ständig 400 Personen beschäftigt sind, ist zu Ende, wenn wir nicht den Bavariakeller noch einbeziehen wollen, der kaum 5 Minuten von der Brauerei entfernt auf dem Westrande der Theresienwiese liegt. Bier wird aber dort nicht mehr eingelagert, nur als schönster Kellergarten Münchens genießt er einen berechtigten Ruf, weil von den

Bavariakeller

Plätzen unter den alten schattigen Bäumen aus ein wundervoller Fernblick weit über den Wiesenplan hinweg bis zu den blauen Alpen möglich ist.

Wir sind am Schlusse unserer Ausführungen angelangt und hoffen gezeigt zu haben, daß eine moderne Großbrauerei in Bezug auf Güte ihrer Dampfkraftanlage, rationelle Gestaltung ihrer Kocheinrichtungen, arbeitssparende Durchbildung der Transportanlagen usw. den Vergleich mit keiner anderen Großindustrie zu scheuen braucht.

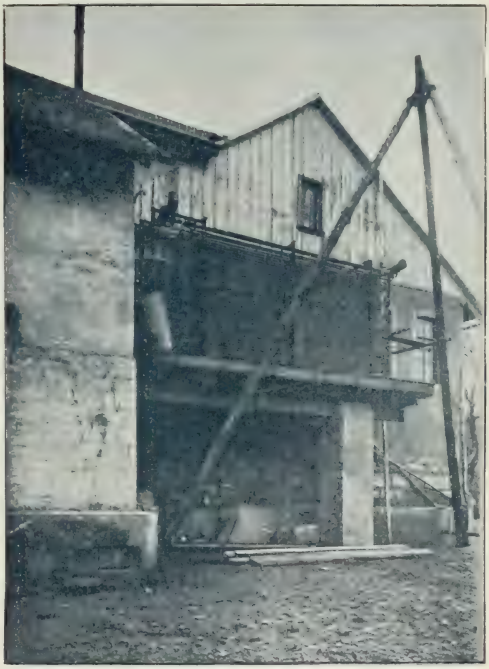
Wenn speziell die Brauerei G. Pschorr im letzten Jahrzehnte auf allen Ausstellungen des In- und Auslandes I. Medaillen und Anerkennungen sich errungen hat, wenn in immer steigender Zahl Studierende, Vereine und insbesondere Fachgenossen von überall herkommen, um die Neuanlagen der Brauerei zu besichtigen, so darf man dies wohl als ein Zeichen dafür nehmen, daß das Bestreben, das Etablissement stets auf höchster Stufe der Leistungsfähigkeit zu halten, guten Erfolg gehabt hat.

# Ulrich Beck · Brauerei

## Rothenburg o. Tauber.

Im 17. Jahrhundert als städtische Brauerei gegründet, ging dieselbe 1833 in den Besitz der Familie Stein über, 1882 an G. Kraft und 1894 an Ulrich Beck. Derselbe baute nun das Geschäft zu einer modernen Brauerei für helles und dunkles Lagerbier aus.

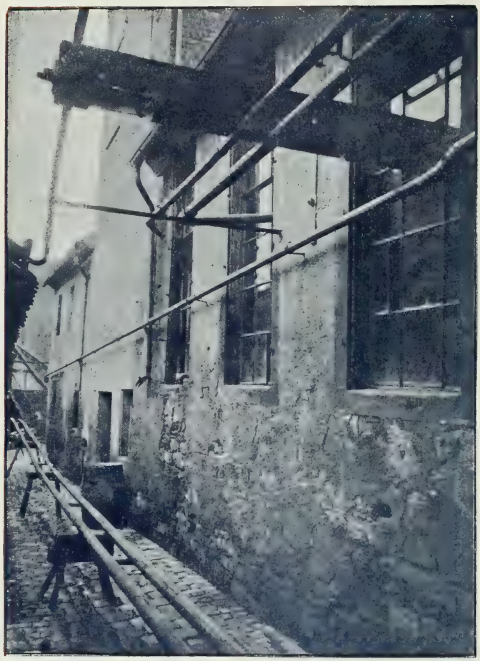
Mälzerei



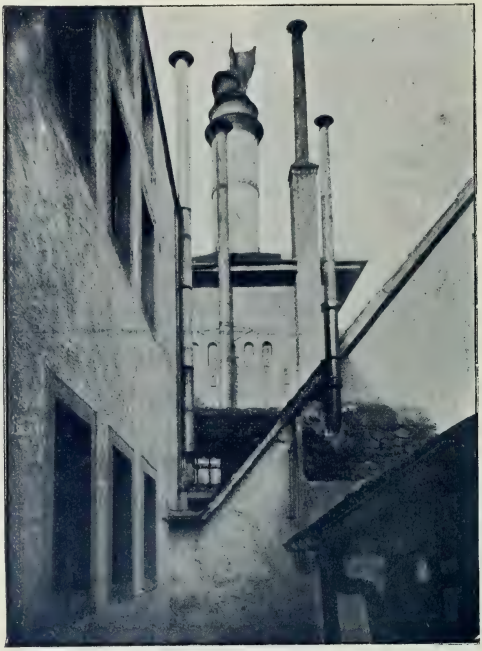
Kellerei

Tennen-Mälzerei, J. A. Topf'sche Darre mit Mälzerei-Maschinen und Aufzüge. Sudhaus-Einrichtung, Maisch- und Läuterbottich vom Eisenwerk «Thuringia», kupferne Braupfanne von Philipp Schmetzer in Rothenburg o. Tauber mit Topf'scher Feuerung. Kein Kühlschiff, Sterilisationskasten mit Schlangenrohrkühler

und filtrierter Luft als Setzbottich nach eigenem System ausgeführt von K. Güllich in Rothenburg o. Tauber. Im Kühlraum Flächenberieselungs-Apparat von Klotz in Heidelberg, Gärbottiche von Zement und kupferne Schlangenrohrkühler im Gärkeller und Kühlraum, Ventilatoren, sowie Luftfiltrieranlage nach eigenem System. Lagerkeller, erbaut 1895 als Eiskeller, umgebaut zu Lager- und Abziehkeller 1904, Abziehanlage komplet von Enzinger in Worms, Druckregler, Filter und automatische Abzieh-Hahnen, sowie Geläger-Filter.



Sudhaus



Schlafräume

Flaschen-Kellerei mit Flaschenwasch- und Ausspritzmaschinen von R. Voigt in Dresden und Enzinger'schem Flaschenschnellfüller. Kälte-Erzeugungsanlage mit Eisfabrikation von J. W. Engelhardt in Fürth, Tiefbohrbrunnenanlage von 86 Meter mit Tiefpumpe von der Armaturen- und Maschinenfabrik in Nürnberg. Betriebsmaschine von Heinr. Lanz in Mannheim. Elektrische Lichtanlage im ganzen Betrieb.

Es wird außer hellem und dunklem Lagerbier auch ein stark eingebrautes Versand- oder Märzenbier hergestellt; der Bierabsatz stieg seit 1894 von Jahr zu Jahr.

# Brauerei-Gesellschaft A.-G.

vorm. Joh. Forster

## Schwabach

bei Nürnberg.

Die Brauerei wurde am 6. Dezember 1899 gegründet. Sie ging hervor aus der im Jahre 1750 von den Vorfahren des Herrn Forster errichteten Brauerei. Im Jahre 1861 ging die Leitung der Geschäfte auf Herrn Joh. Forster über, dem es vorbehalten sein sollte, den bisherigen Kleinbetrieb in neue Bahnen zu lenken.

Herr Joh. Forster nahm im Jahre 1879 die Umgestaltung und Vergrößerung der Brauerei in die Hand, von welchem Zeitpunkte an eine Aera des Aufschwungs begann.

Der Bierabsatz stieg von Jahr zu Jahr und es mußten alljährlich Umbauten und Verbesserungen der Brauereianlage vorgenommen werden.

Auch seit Bestehen der Aktiengesellschaft sind weitere Vergrößerungen der Betriebs- und elektrischen Beleuchtungsanlage erfolgt, so daß heute die Brauerei mit den modernsten technischen Einrichtungen versehen ist.

Das Hauptabsatzgebiet erstreckt sich auf die Städte Nürnberg, Schwabach und den ganzen Bezirk. In Nürnberg und Würzburg befinden sich eigene Kellereien.

Die Brauerei produziert helle und dunkle Export- und Lagerbiere, sowie ein besonders stark eingebrautes Bockbier (während der Monate Dezember bis März zum Ausstoß kommend) und verwendet hierzu nur Rohmaterialien in erster Qualität.

Die Biere zeichnen sich durch große Haltbarkeit, Reinheit und fortwährende Gleichmäßigkeit aus und erfreuen sich allgemeiner Beliebtheit.

Der Absatz ist bereits auf 25 000 Hektoliter gestiegen.

Die Produkte der Brauerei sind auf den Ausstellungen in Paris, Berlin, Nürnberg und Würzburg mit goldenen und silbernen Medaillen preisgekrönt worden.

Die Besichtigung des Etablissements ist unter vorheriger Anmeldung gerne gestattet.

# Brauerei Zirndorf bei Nürnberg

**Aktiengesellschaft.**

Es war im Jahre 1306, als Burggraf Friedrich zu Nürnberg den Berg'schen Ritterſitz, den zerbrochenen Burgſtall auf dem Berge — die alte Veſte — mit den Gütern und Forſten in Zirndorf ankaufte. Die Forſten mögen dem hohen Herrn ein ergiebiges nahes Jagdgebiet geweſen ſein, die Güter wurden einem Bauern um halb zu bauen überlaſſen, und lange folgte Halbbauer auf Halbbauer.

Doch es kamen traurige Jahre; die Furie des dreißigjährigen Krieges fegte über die deutſchen Gauen, und gerade die Umgebung Nürnbergs wurde ſchwer getroffen. Von der alten Veſte über Zirndorf und die Rednitz entlang dehnte ſich das Lager Wallenſteins, und um die Trümmer der Burg wogte der Kampf gegen die anſtürmenden Schweden. Der letzte Halbbauer kam mit all den Seinen im Jahre 1632 um, der Hof wurde von der friedländiſchen Soldateska abgebrannt und verfiel in Ödſchaft.

Endlich waren die Schreckensjahre vorüber, in dem verbrannten und verödeten Deutſchland war Ruhe — aber die Ruhe des Todes. Erſt 1671 gelang es wieder, einen Teil der Güter verpachten zu können, während die Gebäude allmählich wieder entſtanden. Doch dachte man ernſtlich an Hebung des Zirndorfer Beſitzes, und weil das in Zirndorf konſumierte Bier von entlegenen und fremden Orten beigeſchafft werden mußte, überlegte Markgraf Johann Friedrich, ob nicht «zur Verbeſſerung der herrſchaftlichen Intereſſen» da ein Brauhaus errichtet werden ſollte, deſſen Bau denn auch begann, ſo daß am 23. Juli 1674 der erſte Sud gemacht werden konnte. «Und das Prauhaus iſt in ſolche Aufnahme gekommen, daß um des allhier zu prauenden guten weißen Bieres willen nicht nur allhier in Zirndorf, ſondern auch an auswärtigen Orten ein großer Verſchluß zu machen und nunmehr als eines der einträglichſten Prauhäuſer hieſiger Landesreviere conſiderirt werden kann» — heißt es in einer Urkunde von 1746.

Aber mit der Sorgfalt des getreuen Hausvaters — der alten Tugend der Hohenzollernfürſten — hatten auch die hohen Beſitzer den Gang ihres Braubetriebes verfolgt und gaben ihren «Prauverwaltern» ſtrenge Vorſchriften zur Produzierung eines guten und kräftigen Bieres wie über die Ausdehnung des Abſatzes ihres beliebten Gebräues in fremdes Gebiet — das nürnbergiſche und dompröpſtiſche. So blühte im 18. Jahrhundert der Konſum des Zirndorfer weißen Bieres, es wurden jährlich über 15000 Eimer erzeugt und von den Brauverwaltern, die in einer Art von Pachtverhältnis an dem Braunutzen partizipierten, an Betriebsüberſchüſſen und Pachtrenten aus den Liegenſchaften alljährlich über 14000 Gulden zur fürſtlichen Rentei abgeführt.

Freilich gab es da keinen Aufſchlag von 7 Mark pro Hektoliter Malz, ein Geſtehungspreis von 12 Gulden pro Simra (zirka 3 Hektoliter) war ein erſchreckend hoher, die markgräflichen Forſten lieferten das

Klafter Buchenholz zu 4, das Klafter Eichen- und Weichholz zu 3 Gulden an, aber es wurde auch der Eimer Weißbier nur zu $1^3/_4$ bis 2 Gulden verkauft.

Wieder zog der Sturm des Krieges durch die deutschen Gaue, und mit ihm verschwanden die Markgrafen aus Ansbach, die Krone Preußen trat ihr Erbe an, und von ihr wurde mit anderen Domänen auch der Zirndorfer Besitz veräußert. Und wie sich auf politischem Gebiet Wandlung auf Wandlung vollzog so trat im 19. Jahrhundert auch im Geschmack der Trinker ein beträchtlicher Umschwung ein. Nur die ersten vier Jahrzehnte hindurch suchte das weiße Bier seine alte Herrschaft zu bewahren — der Geschmack wandte sich mehr und mehr dem von anderer Seite gebotenen Besseren zu, und mit der blauweißen Fahne zog von Bayerns Hauptstadt aus das bayerische Braunbier siegend in den neuen Provinzen ein.

Aber die alte Brauerei in Zirndorf hat sich dieser Wendung rasch zu akkommodieren gewußt. Es verschwanden die früheren einfachen Einrichtungen; wo sich die alten Brauknechte mit Maischscheit und Schöpfe mühten, da dreht die Kraft des Dampfes das arbeitende Rad und hebt die Pumpe, und hohe Eisen führen den Rauch der Steinkohle in die Luft; wo früher nur kleine Kellerchen zum Lagern des rasch fertigen Weißbieres nötig waren, da harrt jetzt in langen Gängen, von eisiger Luft behütet, in Faßkolossen das braune Naß des Trinkers. Mit ihren zirka vierzigtausend Hektoliter Jahresproduktion ist die Brauerei Zirndorf wohl die bedeutendste Landbrauerei Bayerns, schließt sich aber auch den größeren Brauereien in den bayerischen Bierzentren würdig an; denn auch heute noch erfreut sich das Zirndorfer Bier eines großen Kreises von bierkundigen Verehrern.

# Appel & von Sazenhofen

## Blechdruckerei, Blechplakate-, Blechreklameartikel- und Blechemballagen-Fabrik

## Nürnberg-Neugroßreuth.

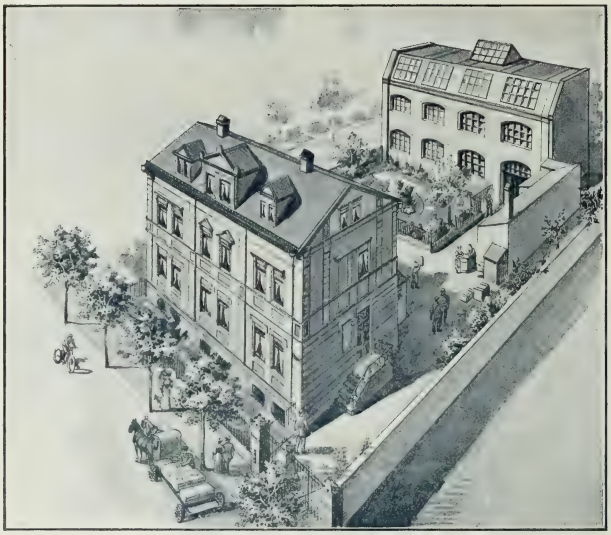
Es ist noch nicht sehr lange her, da wußte die Blechwaren-Industrie und insbesondere die zu Ansehen und Bedeutung gekommene unserer altehrwürdigen Noris wenig oder nichts vom Blechdruck. Alle die mechanischen Spielwaren, die jetzt aus bedrucktem Blech fabriziert werden, wurden vor fünfzehn und mehr Jahren lackiert und die kleinen hübschen Eisenbahnwagen sogar durch Aufkleben von bedrucktem Papier hergestellt.

Die Firma Appel & von Sazenhofen, die im Jahre 1890 unter der Firma Carl Appel gegründet worden ist, darf es als ihr Verdienst in Anspruch nehmen, der mächtig empor geblüten Nürnberger Blechspielwaren-Industrie durch Einführung des Blechdrucks neue Wege geöffnet und gebahnt zu haben.

Es fiel den Gründern Carl Appel und Eduard Freiherrn von Sazenhofen nicht leicht, das von ihnen als gut Erkannte einzuführen und es galt gar manches Vorurteil zu überwinden, insbesondere die Abnehmer davon zu überzeugen, daß der neu eingeführte Schnellpressendruck in gar keinen Vergleich zu ziehen war mit dem in Fürth und Zirndorf bereits gelieferten Handpressendruck.

Doch ein altes Sprichwort sagt: «Das Gute bricht sich Bahn» und so war es auch hier.

Bescheiden und klein war der Anfang im Anwesen Rollnerstraße No. 57.



Anwesen in der Rollnerstraße

Eine Handschnellpresse und eine Handpresse waren das ganze Inventar und das Arbeitspersonal bestand aus einem Drucker. Pietätvoll werden noch im Kontor der Firma die ersten Blechdruckversuche aufbewahrt.

Im Jahre 1890 wurde die erste Blechdruckschnellpresse aufgestellt, der bald darauf eine zweite und dritte folgten.

Schon im Jahre 1893 zeigten sich die vorhandenen Räume als viel zu klein und es mußte an die Errichtung eines neuen, größeren Gebäudes gedacht werden. Ein Jahr darauf wurden die geräumigen und hellen Fabrikräume gebaut und bezogen und man war der Anschauung, daß dieselben auf längere Zeit hinaus den Anforderungen genügen würden.

Der Aufschwung von Handel und Gewerbe im letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts ging auch an der Blechspielwaren-Industrie nicht spurlos vorüber, sondern stellte neue größere Anforderungen

an sie, welche die Firma Appel & von Sazenhofen, als größte und leistungsfähigste Blechdruckerei am Platze, hinwiederum zwangen, damit gleichen Schritt zu halten.

Im Stammhause war es aber nun nicht mehr möglich, weitere Vergrößerungen der Anlage vorzunehmen und es mußte der Entschluß gefaßt werden, auf einem im Norden der Stadt an der Ringbahn gelegenen, schon früher erworbenen Areal, eine neue Fabrik zu errichten.

Nach großen Schwierigkeiten, die besonders in den in diesem Stadtviertel damals noch ungeregelten Straßenverhältnissen bestanden, konnte im Frühjahr 1901 mit dem Neubau begonnen werden. Im Spätherbst desselben Jahres war derselbe fertig gestellt und konnte bezogen werden. Mit diesem Umzug war nun auch der bedeutungsvolle Schritt vom Kleingewerbe zur Großindustrie vollzogen.

Eine Dampfmaschine mit 60 PS., ein Kessel mit 60 qm Heizfläche, elektrische Lichtanlage, insbesondere

Neues Fabrikgebäude

indirekte Beleuchtung des Druckereisaales zeigen am besten, welch' neuen Anforderungen Rechnung zu tragen waren und welchen bedeutenden Aufschwung das so klein begonnene Werk genommen hatte.

Ein Gleisanschluß an die schon oben erwähnte Ringlinie vereinfacht und erleichtert den Güterverkehr.

Zum Schlusse ist noch zu betonen, daß die Firma Appel & von Sazenhofen sich nicht nur mit Arbeiten für die Spielwaren-Industrie befaßt, sondern auch die Fabrikation von Blechplakaten und Reklameartikeln aus Blech pflegt und in letzter Zeit auch noch die Fabrikation von Blechemballagen jeder Art von der einfachsten bis zur feinsten Ausführung aufgenommen hat. Es waren dazu nicht unbedeutende Erweiterungsbauten notwendig, die nunmehr fertig gestellt und dem Betriebe übergeben worden sind.

Die Erzeugnisse der Firma Appel & von Sazenhofen erfreuen sich großer Beliebtheit und es erweitert sich ihr Kundenkreis von Tag zu Tag.

Dieser Erfolg ist darauf zurückzuführen, daß der Wahlspruch der energisch vorwärtsstrebenden Besitzer lautet: «Rast' ich, so rost' ich».

Soviel auch bis jetzt erreicht worden ist, so gibt es doch kein Stillstehen und unermüdlich wird weiter daran gearbeitet, wie größeren und höheren Anforderungen entsprochen und die Güte der Fabrikate mit Zuhilfenahme der neuesten Maschinen und der modernsten Einrichtungen noch verbessert werden kann.

Dieses Streben nach aufwärts und vorwärts muß auch für die Zukunft den gewünschten Erfolg bringen der Firma Appel & von Sazenhofen.

# A. W. Faber · Bleistiftfabrik
## Stein bei Nürnberg.

Von den Industriezweigen, die einen Weltruf genießen, steht die deutsche Bleistiftfabrikation mit in erster Reihe; nicht nur in allen europäischen Ländern, sondern auch in den fremden Weltteilen werden deutsche Bleistifte vorzugsweise gebraucht. Diese erfreuliche Erscheinung ist in erster Linie der Firma A. W. Faber in Stein bei Nürnberg zu verdanken. Kaspar Faber war einer der Ersten, der in Deutschland Bleistifte anfertigte; seine Nachkommen gründeten die erste deutsche Bleistiftfabrik und brachten die Bleistiftfabrikation auf eine staunenswerte Höhe. Es ist dies umsomehr anzuerkennen, da dieser Aufschwung unter dem Druck einer Gewerbegesetzgebung erfolgte, die alles Aufstrebende niederzuhalten suchte; daneben wirkte die politische Zerklüftung Deutschlands ungemein hemmend auf den Absatz der Industrieerzeugnisse.

Bleistiftfabrik in Stein bei Nürnberg

Daß die Entwicklung der Faber'schen Bleistiftfabrikation trotz aller Schwierigkeiten in einer so erfreulichen Weise erfolgte, das verdankt die Firma A. W. Faber hauptsächlich ihrem stets befolgten Prinzip:

Von dem Guten stets nur das Beste herzustellen und seinen Abnehmern zu liefern.

Von vorzüglicher Wirkung war es auch, daß es der Firma gelang, in Sibirien in den Besitz eines großen Lagers von Graphit zu gelangen, das so vorzügliches Material lieferte, daß mit dessen Verwendung die besten englischen Bleistifte an Güte übertroffen wurden.

Alle Bemühungen eines nicht immer ganz lauteren Wettbewerbs konnten es daher nicht verhindern, daß die A. W. Faberschen Fabrikate einen Weltruf erlangten, und sich ihn bis auf heute auch bewahrten. Infolge des immer größeren Absatzes ihrer Erzeugnisse war die Firma genötigt, nicht nur ihre Fabriken in Stein stetig zu erweitern, sondern es mußten auch neue Betriebe errichtet werden, so eine Fabrik für feine Zeichengeräte, Rechenstäbe, u. a. in Geroldsgrün im Fränkischen Wald, eine Farben- und Tintenfabrik in Noisy-le-Sec bei Paris und eine Gummifabrik in Newark in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

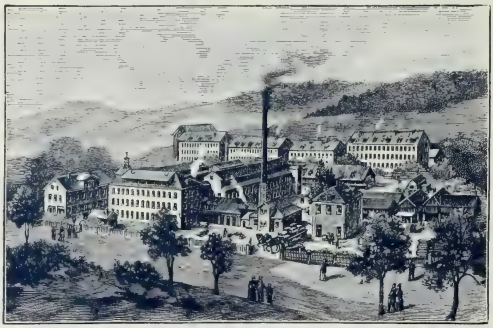
Um auch im Ausland mit den Geschäftsfreunden in steter Fühlung zu bleiben, damit denselben stets eine rasche Bedienung gesichert sei, wurden (außer in Berlin) in Paris, London und New-York Geschäftshäuser errichtet. Daneben besuchen eine Anzahl Reisende nicht nur alle Länder Europas, sondern auch

regelmäßig Amerika, Asien, Afrika und Australien; Agenturen wurden an allen großen Plätzen des In- und Auslandes errichtet. Das Arbeitsgebiet des Hauses A. W. Faber erstreckt sich eben über die ganze zivilisierte Welt.

Heute beschäftigt die Firma zirka 80 kaufmännische und technische Beamte, zirka 1000 Arbeiter und Arbeiterinnen, sowie rund 200 Arbeiterinnen außer dem Hause.

Neben den geschäftlichen Erfolgen erfreute sich die Firma auch zahlreicher Ehrungen und Anerkennungen. Bis jetzt erhielt sie nicht weniger als 27 goldene erste Medaillen und auf den Weltausstellungen von Paris und St. Louis die höchste Auszeichnung: den Grand Prix.

Bezeichnend für das Verhältnis der Firma zu ihren Arbeitern und Angestellten ist der Umstand, daß schon im Jahre 1867 eine Kommission des französischen Staates nach Stein gesandt wurde, um die Wohlfahrtseinrichtungen der Fabrik zu studieren und daß damals Freiherr Lothar von Faber für seine Bestrebungen auf sozialem Gebiete den Orden der Ehrenlegion erhielt. Diese Fürsorge für das Wohl der Arbeiter wurde bis in die neueste Zeit fortgesetzt; außer billigen Arbeiterwohnungen wurde in Stein eine Kirche, sowie ein Kranken- und Pfründnerhaus gebaut. Für die Bildung der Jugend besteht eine Fabrikschule und deren Fortsetzung die Fortbildungsschulen; auch eine Handarbeitsschule und eine Kleinkinder-Bewahranstalt wurde geschaffen.



Fabrik in Geroldsgrün

Nachstehendes Verzeichnis der Stiftungen von Seite der Familie des Freiherrn Lothar von Faber in Stein läßt erkennen, in welch' weitgehender Weise sich deren Fürsorge für Arbeiter und Angestellte, für Bildungs-, Wohltätigkeits- und Kunstzwecke, sowie für das religiöse Leben sich erstreckt.

| | | |
|---|---|---|
| Für Kultuszwecke | Mark | 625 000 |
| an Gemeinden für Wohltätigkeits- und Bildungszwecke | „ | 215 000 |
| für dieselben Zwecke | „ | 243 000 |
| Frhr. Lothar v. Faber-Stiftung für Handwerk | „ | 125 000 |
| Frhr. Lothar v. Faber-Stiftung für Kunsthandwerk | „ | 100 000 |
| Kranken- und Pfründnerhaus | „ | 650 000 |
| Kleinkinderbewahranstalt | „ | 250 000 |
| für invalide Arbeiter, Witwen und Waisen, ferner für Beamte und deren Hinterbliebene | „ | 1020 000 |
| Legate an Beamte und Arbeiter | „ | 490 825 |

Unter diesen Umständen ist es begreiflich, daß die Firma A. W. Faber über einen Stamm treuer anhänglicher Arbeiter und Beamten verfügt; sind doch mehr als 200 von diesen länger als 25 Jahre und 8 über 50 Jahre im Hause Faber beschäftigt.

Es ist daher wohl die Annahme berechtigt, daß die Firma A. W. Faber ihre seit länger als einem Jahrhundert eingenommene erste Stelle in der Bleistiftfabrikation auch in Zukunft behaupten wird.

# Schwan-Bleistift-Fabrik

(Schwanhäußer vormals Großberger & Kurz)

## Nürnberg.

Die heutige Schwan-Bleistift-Fabrik wurde gegründet im Jahre 1855 unter der Firma Großberger & Kurz. Dies war zu einer Zeit, wo neben der Fabrik von A. W. Faber zwar eine Reihe von anderen Betrieben mehr handwerksmäßiger Art vorhanden war, die aber keine ernste Bedeutung besaßen. Die neue Firma Großberger & Kurz hatte zuerst mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen, obwohl sie bestrebt war, alle technischen Neuerungen sich zu Nutze zu machen und neue Fabrikationsprozesse zur Einführung zu bringen. Erst von der Zeit an, als im Jahre 1865 Gustav Schwanhäußer die Fabrik übernahm, beginnt die Zeit des großen Aufschwungs für die Firma. Sie hieß von da an Schwanhäußer, vormals Großberger & Kurz, und die Erzeugnisse erhielten bald zum Zeichen der Änderung vor die beibehaltenen Worte Großberger & Kurz, die auf den Stiften auch weitergeführt wurden, die Marke «Schwan». Diese Marke war sondere sind es farbige Postitifte und Ölkreidestifte in 50, jetzt sogar 60 verschiedenen Farben, in welchen die Schwan-Bleistift-Fabrik heutzutage anerkanntermaßen das Beste liefert, was auf diesem Gebiet überhaupt hervorgebracht werden kann.

es, welche im Laufe der Zeit sich in immer weiteren Kreisen Bahn gebrochen hat, und allen Erzeugnissen der Firma eine weitgehende Verbreitung und einen über alle Länder sich erstreckenden Weltruf errungen hat.

Sehr bald wurden Farbstifte eine hervorragende Besonderheit der Firma, und insbe-

Dann aber war es vor Allem das Gebiet der Schule mit allen seinen Anforderungen, das sorgfältigste Berücksichtigung erfuhr. Der nach einem berühmten Schul- und Rechenmeister «Adam Riese» genannte Fünf-Pfennig-Bleistift entspricht allen Bedürfnissen der Schule auf das Weitgehendste. Für Zeichenstifte ist der neue sechseckige, grünpolierte Bleistift «Schwan No. 270», der eine außergewöhnlich milde und feste

Bleimine besitzt, geradezu mustergiltig geworden, und es wird allgemein anerkannt, daß es heute keinen besseren Zehn-Pfennig-Zeichenstift überhaupt gibt, als diese Sorte.

Das feinste Erzeugnis, welches die Schwan-Bleistift-Fabrik bietet, ist der rühmlichst bekannte «Aldebaran-Bleistift» in 16 Härtegraden, und ein unter dem gleichen Namen verkaufter Tintenstift, der in seiner Kopierfähigkeit und seinem angenehmen sanften Strich, sowie in seiner Widerstandsfähigkeit und geringen Abnützung nach allgemeiner Anschauung jedes andere Erzeugnis des In- und Auslandes übertrifft.

Natürlich fehlt es der Fabrik bei der hervorragenden Güte der Erzeugnisse nicht an Anerkennungen der verschiedensten Art. Auf allen von ihr beschickten Landes- und Weltausstellungen erhielt sie Preismedaillen und zwar durchwegs die höchsten überhaupt verliehenen Auszeichnungen, im Ganzen nicht weniger als 19. Im Jahre 1882 auf der Landesausstellung in Nürnberg, dem Hauptsitz der Bleistiftindustrie von ganz Europa, erhielt sie die einzige goldene Medaille, welche für Bleistifte überhaupt zur Verteilung kam. Im Jahre 1896 blieb sie außer Preisbewerbung, da Herr Kommerzienrat Gustav Schwanhäußer von der Kgl. Bayer. Regierung das ehrenvolle Amt eines Preisrichters übertragen erhielt.

Mit der Ausdehnung des Absatzes auf die außereuropäischen Märkte mußte nach und nach eine ganze Reihe von auswärtigen Filialen und Agenturen errichtet werden, um die Beziehungen von dem Mittelpunkt in Nürnberg mit all den fremden Ländern zu unterhalten und zu pflegen, die Bedürfnisse eines jeden Marktes besonders zu studieren und überall das bringen zu können, was für die betreffenden Länder mit ihrem oft eigenartigen Geschmack das entsprechende war. So erfolgte die Errichtung einer besonderen Vertretung in Paris und einer ebensolchen in Mailand, bald auch die Gründung eines eigenen Hauses in Wien und später in Berlin. Für das gesamte englische Sprachgebiet bildet die Zentrale das Londoner Haus unter der Firma Swan Pencil Co., das von hier aus ganz Großbritannien und Irland, sowie die englischen Kolonien mit den Erzeugnissen der Swan Pencil Co. versieht. Außerdem vermitteln heute nicht weniger als 50 Agenturen und eine große Anzahl von Reisenden in allen Weltteilen den Verkehr zwischen der Schwan-Bleistift-Fabrik und ihrem Kundenkreis.

Neben Herrn Kommerzienrat Gustav Schwanhäußer, der noch heute als Senior der Firma unermüdlich tätig ist, wirken heute als weitere Teilhaber der Firma Dr. Eduard und Dr. August Schwanhäußer, die nach Erledigung ihrer volkswirtschaftlich-juristischen, bezw. chemisch-technischen Studien ihre frischen Kräfte der Fabrik widmen.

# Grimm & Bleicher

## Großbuchbinderei

## München.

Die Buchbinderei in ihrer Entwickelung zum Großbetrieb hat in Bayern bezw. München lange Zeit gebraucht, um auch nur annähernd das zu werden und zu leisten, was Leipzig, Stuttgart und Berlin schon Mitte der siebziger Jahre geleistet haben. Speziell Leipzig und später Stuttgart waren die Bahnbrecher für die Entwickelung der Massenherstellung des modernen Bucheinbandes, und in der

Technik für die äußere Buchausstattung wurde früher diesen Städten die unbestrittene Führerschaft zuerkannt. Galt doch dem modernen Verlagsbuchhändler in Süddeutschland seine Ware nur dann verkäuflich und repräsentabel, wenn sie in einer der beiden letztgenannten Städte hergestellt war. Die Frachtkosten für Hin- und Rücktransport kamen hierbei wenig in Betracht, wenngleich dieselben nach der geographischen Lage betrachtet und dem Umfang des Werkes entsprechend oft ganz wesentliche Ausgaben verursachten. Unter diesen Umständen waren der Entwickelung der bayerischen Buchbinderei ganz bedeutende Hindernisse

bereitet, welche zum größten Teile auch heute noch existieren. Wenn nun in den letzten Jahren der Glaube an die Leistungsfähigkeit der Münchener Buchbindereien bei den Verlegern und Druckereien etwas zugenommen hat, so ist dies nicht in letzter Linie dem Gründer der Firma Grimm & Bleicher, Richard Grimm zu danken. Es gehörte ein gutes Stück Mut und Selbstvertrauen dazu, dem Vorurteil entgegenzu treten, einen großen Betrieb herzustellen und dann zu sagen: Wir bieten Euch, die Ihr mit Euren Aufträgen nach auswärts strebt, die Annehmlichkeiten des persönlichen Verkehrs mit dem Produzenten, Ihr könnt Eure Wünsche in Bezug auf Ausstattung und Ausführung mündlich zehnmal besser an den Mann bringen, unsere Arbeitskräfte und maschinellen Einrichtungen sind die gleichen wie jene der nordischen Konkurrenz, macht einen Versuch! Und diejenigen, die den Versuch wagten, hatten es jedenfalls nicht zu beklagen, und der Zufriedenheit der auftraggebenden Firmen mit den Leistungen des Hauses ist es wohl mit in erster Linie zuzuschreiben, daß sich dieses in solch ungeahnter Weise erweiterte und vorwärts entwickelte.

Im Jahre 1900 kaufte der Gründer der Firma, Richard Grimm, im Hause der Bruckmann'schen Druckerei an der Lothstraße eine bereits bestehende kleine Buchbinderei, nachdem er vorher zehn Jahre als Leiter der Buchbinderei R. Oldenbourg in München tätig war und sich in diesem großen, damals

mehr für den eigenen Bedarf produzierenden Betrieb die ihm eigene Umsicht und Geschäftskenntnis angeeignet und erweitert hatte.

Der kleine, eigentlich nur für den Bedarf der vorerwähnten Bruckmann'schen Druckerei berechnete Betrieb sagte Grimm jedoch nicht lange zu und rastlos war er bestrebt, das Geschäft zu vergrößern und den Anforderungen eines modernen Betriebes anzupassen. Es gelang ihm dies auch, begünstigt durch die Umstände, in höchst erfreulicher Weise und nach Verfluß des ersten Jahres hatte sich der Umsatz des Geschäfts gegen den letzten Jahresumsatz des Vorbesitzers schon verdoppelt. Das Personal war von 14 auf 30 Mann gestiegen und 20 Maschinen standen dem Betriebe bereits zur Verfügung. Im Laufe des folgenden Jahres wurde der Kundenkreis noch wesentlich erweitert und die Vermehrung des Personals sowie die Unterbringung neuer Maschinen ging stetig vorwärts.

Da trat im Herbste des Jahres 1902 eine neue Aufgabe an Grimm heran: Die Filiale München der Leipziger Buchbinderei-Act.-Ges. vormals Gustav Fritzsche, welche den Betrieb gegebener Verhältnisse halber in München nicht weiterführen wollte, wurde ihm zum Kaufe angeboten. Sich hier zu entschließen, war keine leichte Aufgabe. Es galt, eine unberechenbare Menge

von Sorgen, Kampf, Mühe und Arbeit aufzunehmen gegen ungewissen Erfolg. Die dem neuen Geschäfte angehörende resp. dieses Geschäft beschäftigende Kundschaft war Grimm fremd und unbekannt. Aber vertrauend auf seine Arbeitskraft und Ortskenntnis und nicht zuletzt die ausgesprochene Absicht, den modernen Großbetrieb in München festeren Fuß fassen zu lassen, die Massenproduktion bayerischer Druckindustrie im Lande zu halten und einen zum Teil nicht für voll genommenen Industriezweig zur Geltung zu bringen, ließen ihn den Schritt wagen und den Kauf vollziehen.

Auch in diesem neuen Unternehmen war Grimm vom Glück begleitet und am Schluß des Jahres 1904 wiesen die beiden Geschäfte, die Filiale Lothstraße und das Hauptgeschäft Dachauerstraße, einen Personalstand von 100 Mann mit 70 Maschinen auf.

Daß bei dieser fortschreitenden Entwickelung des Geschäftes dem Gründer die Beaufsichtigung des Betriebes und der Buchhaltung, die Erledigung des Einkaufes und die Direktion der Korrespondenz neben den geschäftlichen Reisen für die Folge zu viel werden mußte, lag auf der Hand und so trat am 1. Januar 1905 der Kaufmann Theodor Bleicher dem Geschäfte als Prokurist bei, um die kaufmännische Leitung zu übernehmen und es so dem Gründer des Geschäftes zu ermöglichen, sich voll und ganz dem technischen Betriebe widmen zu können.

Diese Maßnahme erwies sich für das weitere Gedeihen des Geschäftes als äußerst vorteilhaft und konnte nunmehr nach erfolgter Teilung der Arbeit ein am Ende des Vorjahres neu aufgenommener Artikel, die sogenannten «Schneideschriften-Plakate» besser poussiert und mit wesentlichem Erfolg vertrieben werden. Diese Schneideschriften-Plakate sind in ihrer plastischen Wirkung in Verbindung mit effektvollem Material ein Reklameartikel von dominierender Bedeutung geworden, der mit Erfolg von allen größeren Firmen, welche Reklame betreiben, angewandt wird.

Am 1. Juli 1905 trat Theodor Bleicher als offizieller Teilhaber in das Geschäft ein und wurde infolgedessen die Firma in Grimm & Bleicher umgewandelt.

Aus kleinen Anfängen heraus hat die Firma sich innerhalb fünfeinhalb Jahren zu hohem Ansehen und geschäftlich geachtetem Dasein emporgearbeitet, Ende des Jahres 1905 betrug der Personalstand 130 Leute, welche an 80 Maschinen beschäftigt waren. Der Absatz in Masseneinbänden, Katalogen, Albums etc. verteilte sich speziell in erster Zeit auf München, heute liefert die Firma außer Bayern vornehmlich ihre Produkte auch nach Österreich und der Schweiz. Wie zuverlässig die Firma liefert und wie leistungsfähig dieselbe ist, geht aus dem Umstande hervor, daß der Führer zum vorjährigen Gordon-Bennet-Rennen in Homburg v. d. Höhe innerhalb dreier Arbeitstage nach Erhalt des Druckes nach Homburg abgeführt wurde und zwar in der Auflage von 12000 Exemplaren. Dieser Führer ist ein eleganter Ganzleinenband mit Gold-, Farb- und Reliefdruck mit 18 Bogen und 17 Tafeln und Vollbildern. Gewiß eine ansehnliche Leistung. Infolge dieser zufriedenstellenden Lieferung wurde der Firma vom Komitee des diesjährigen französischen Gordon-Bennet-Rennens wiederum der Auftrag auf die Einbanddecken erteilt.

Möge es der rührigen, allezeit strebsamen Firma auch in Zukunft vergönnt sein, Bayerns Industrie und speziell die Buchbinderei im In- und Auslande im Ansehen zu erhalten, nicht zuletzt zum Vorteil und zur Bequemlichkeit der bayerischen Druckindustrie und des Verlagsgeschäftes.

München, Weihnachten 1905.

# Friedrich Bauereiß · Nürnberg

## Buchbinderei, Preß- und Vergoldeanstalt.

Die Buchbinderei wurde im Jahre 1871 durch den Buchbindermeister L. Kleemann gegründet. Der Betrieb war begreiflicherweise zu der damaligen Zeit den heutigen Verhältnissen in keiner Weise

entsprechend, den damaligen Verhältnissen wurde derselbe aber vollauf gerecht. Mit Maschinen hatte man zu jener Zeit weniger zu rechnen, d. h. man nützte die damals vorhanden gewesenen maschinellen Hilfsmittel, welche selbstverständlich den heutigen gegenüber nicht im Mindesten in Vergleich zu ziehen sind,

nicht aus, da die Lohnverhältnisse der Arbeiter dergestalt waren, daß man zur Inanspruchnahme anderer Mittel nicht gezwungen war. Das Geschäft entwickelte sich in zufriedenstellender Weise und der seinerzeitige Geschäftsinhaber war bestrebt, den Anforderungen, die in Bezug auf das Buchbindergewerbe gestellt wurden, nach jeder Richtung gerecht zu werden. Dieser Umstand bewirkte es, daß das Geschäft sich nach und nach vergrößern konnte. Kurze Zeit nach dem Tode des Geschäftsgründers übernahm der derzeitige Inhaber das Geschäft. Die Übernahme erfolgte im Jahre 1896. Die fortgesetzten Neuerungen auf dem Gebiete dieses Geschäftszweiges machten es erforderlich, den Betrieb in entsprechender Weise auszubauen. So war es vor allem notwendig, ein mit passenden Räumlichkeiten ausgestattetes Anwesen zu erwerben, das es möglich machen sollte, dem Geschäftsbetrieb in seiner Entwicklung förderlich zu sein, bezw. eine Ausdehnung desselben zu gestatten.

Zu diesem Zwecke wurde im Jahre 1897 das Anwesen «Albrecht Dürerstraße Nr. 4» käuflich erworben.

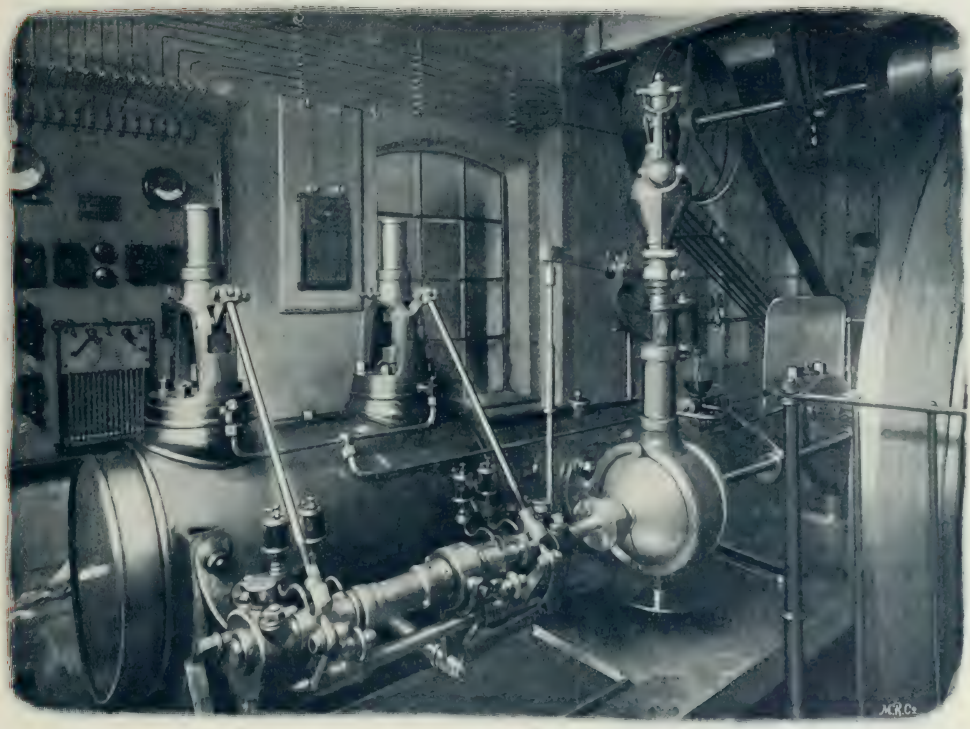
In dem neuen Geschäftsraume wurden alsdann neben den bereits vorhandenen Hilfsmaschinen Beschneidemaschine, Pappschere, Vergoldepresse, Bücher-Rundmaschine und Drahtheftmaschine noch die in den letzten Jahren in vervollkommneter Weise hergestellten Maschinen, wie: eine Beschneidemaschine größeren Stils, eine dreiseitige Beschneidemaschine, eine Fadenheftmaschine, eine Knoten-Fadenheftmaschine, sowie zwei Drahtheftmaschinen, eine größere Vergoldepresse, eine Anleimmaschine, eine Glätt- und Packpresse und verschiedene andere kleinere Maschinen und Hilfsmittel angeschafft. Ferner sind ein modernes Schriftenmaterial und einige Garnituren zu Vergolde- und Prägezwecken angeschafft worden. In Bezug auf das letztere Material ist zu bemerken, daß sich das Geschäft in den letzten Jahren zur Aufgabe gestellt hat, sämtliche in das Buchbindergewerbe einschlagende Artikel auf dem Gebiete der Herstellung von Prachteinbänden etc. anfertigen zu können.

Das zur Verfügung stehende gesamte Arbeitspersonal, sowie die vorerwähnten, der Neuzeit in vollem Maße entsprechenden Einrichtungen ermöglichen es nunmehr, daß allen Anforderungen in kürzester Zeit und nach jeder Richtung Rechnung getragen werden kann. Hiermit ist in Kürze die Entwicklung des Geschäftes beschrieben. Die Firma wird es sich angelegen sein lassen, sowie bisher, auch ferner die ihr zugehenden Aufträge mit möglichster Genauigkeit zu erledigen, damit ihr die Möglichkeit geboten ist, das Geschäft auf seiner derzeitigen Höhe erhalten, bezw. dasselbe mit der fortschreitenden Zeit zur weiteren Entwicklung bringen zu können. — Einer Verpflichtung kann sich die Firma nicht enthalten, nämlich der, an dieser Stelle ihrem gesamten Kundenkreis, der sie bisher in vertrauensvollster Weise zu unterstützen die Liebenswürdigkeit besaß, den ergebensten Dank zum Ausdruck zu bringen mit der Bitte, der Firma das gleiche Wohlwollen für die künftige Zeit gütigst entgegenbringen zu wollen.

# C. Brügel & Sohn

**Kanzleibuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung**

**Ansbach.**



Dampfmaschine und elektrische Lichtanlage

**Druck und Verlag**

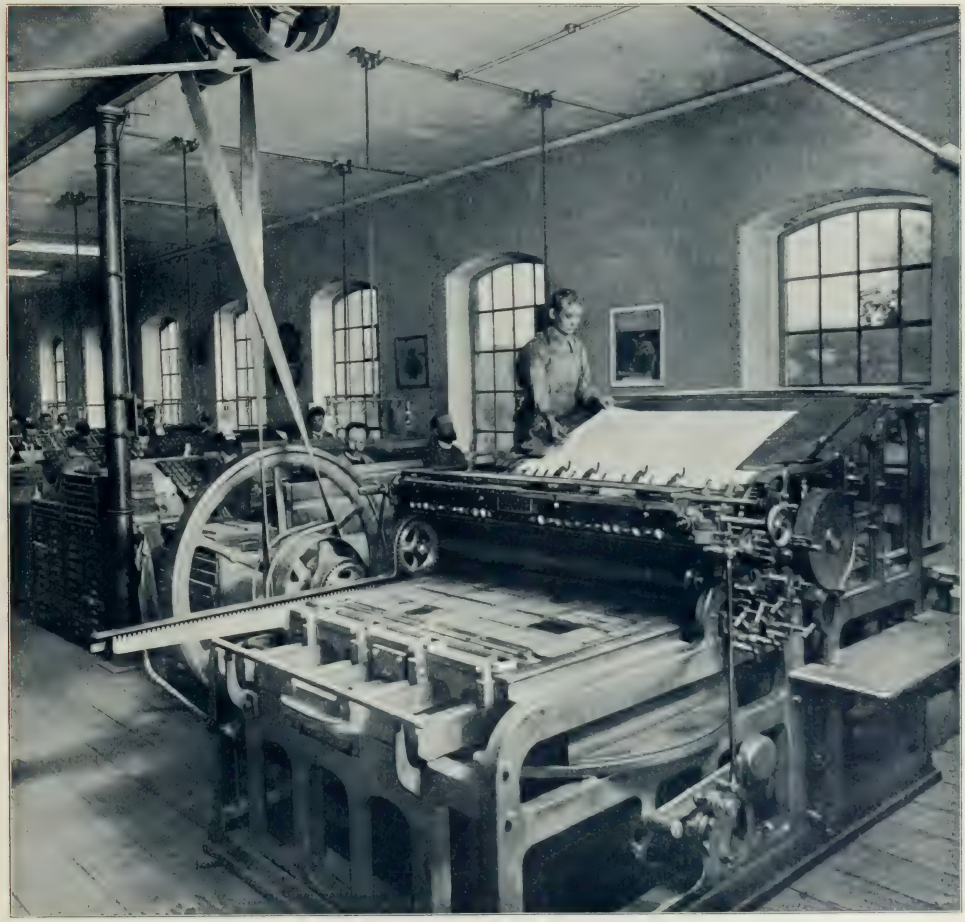
der seit 62 Jahren erscheinenden und in Franken weitverbreiteten

**Fränkischen Zeitung.**

Die Zeitung erscheint täglich in der Stärke von acht Folioseiten mit wöchentlich drei Unterhaltungs-Beilagen.

Die Besitzer der Firma während drei Generationen
(Carl Brügel 1832–1870, Gustav Brügel 1870–1876, Dr. Carl Brügel seit 1876)

Im Jahre 1900 wurde das Feſt des hundertjährigen Beſtandes der Firma C. Brügel & Sohn begangen, welche von dem Urgroßvater des gegenwärtigen Mitbeſitzers, nämlich von Adam Brügel am 4. Januar 1800 käuflich erworben und ſeitdem ununterbrochen im Brügel'ſchen Beſitze geblieben iſt. Vier Generationen des Hauſes Brügel (Adam Brügel, Carl Brügel, Guſtav Brügel und Dr. Carl Brügel) haben



Teilabſchnitt eines der Maſchinenſäle, in welchen 18 Schnellpreſſen laufen.

an dem Aufbau und Ausbau des Unternehmens gewirkt, im eifrigen Streben und mühevoller Tätigkeit Stein auf Stein gefügt zu dem Werke, wie es ſich gegenwärtig ausgeſtaltet hat.

Das Unternehmen teilt ſich in folgende Sparten: Buchdruckerei, Lithographiſche Anſtalt, Stereotypie, Verlag der Fränkiſchen Zeitung, verwaltungsrechtlicher und Schulbücher-Verlag, Verlag amtlicher Formulare.

Die Firma beschäftigt im Jahre durchschnittlich 130 Personen; 18 Schnellpressen sind zur Erledigung der Druckaufträge im Betriebe, nebst einer Reihe von Hilfsmaschinen, als Kalandriewalzwerk, Papierschneidemaschinen, Numerier- und Perforiermaschinen, Gummiermaschinen, Glätt- und Packpressen etc.

Zur Herstellung der Fränkischen Zeitung, sowie eines Teiles des Werkdruckes sind drei Setzmaschinen ununterbrochen in Tätigkeit.

Teilabschnitt eines der Setzersäle

An Wohlfahrtseinrichtungen der Firma sind hervorzuheben: eine eigene Betriebskrankenkasse und eine Witwen- und Waisenversorgungskasse.

Das Unternehmen, welches für eine große Zahl von deutschen und außerdeutschen Verlegern und sonstigen Industriellen beschäftigt ist, steht in jeder Beziehung, so namentlich in Bezug auf technische Hilfsmittel auf der Höhe der Errungenschaften der modernen Zeit und zählt hinsichtlich der qualitativen und quantitativen Anforderungen, auch was mäßige Preise betrifft, zu den leistungsfähigsten Firmen des Vaterlandes.

Entwürfe und Preisanschläge werden auf Wunsch jederzeit sofort und kostenlos gegeben.

# Junge & Sohn

## Königl. Bayr. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei

## in Erlangen.

Nachdem am 4. November 1743 Markgraf Friedrich von Brandenburg-Bayreuth mit großer Feierlichkeit in Gegenwart seiner Gemahlin die Universität Erlangen gegründet hatte, die sich auch fernerhin der besonderen Gunst der Markgräfin Wilhelmine, der geistvollen Schwester Friedrichs des Großen erfreuen durfte, war es nur natürlich, daß nach der Entfaltung regeren geistigen Lebens in der jungen Universitätsstadt auch die Buchdruckerkunst unter dem Schutze der Alma Mater fröhlich gedieh.

Schon im Jahre 1744, also bald nach der Gründung der Universität, wurde der Buchdrucker Johann Friedrich Becker als Universitätsbuchdrucker angenommen. Nach Beckers Tode ging seine Buchdruckerei an Cammerer, später an Zeltner über, der 1786 starb und seiner Witwe die Buchdruckerei hinterließ. Im Jahre 1787 aber heiratete die Witwe Zeltner den Buchdruckergesellen Adolph Ernst Junge, der nun die Buchdruckerei fortführte und bis auf den heutigen Tag auf Kind und Kindeskinder vererbte.

Adolph Ernst Junge entstammte einer infolge der Wirren des siebenjährigen Krieges verarmten sächsischen Beamtenfamilie. Als armer Buchdruckergeselle verließ er seine sächsische Heimat und wurde endlich in Erlangen ansässig. Strebsam und vom Glück begünstigt, gelangte er durch seine Heirat in Besitz der Buchdruckerei, wurde am 13. Februar 1787 Universitätsbuchdrucker der Universität Erlangen und hatte somit den festen Grund gewonnen, auf dem das Haus Junge weiter gedieh. Eine Reihe von Jahren hielt sich zwar Adolph Ernst Junges Druckerei noch in bescheidenem Rahmen; bis zum Jahre 1795 arbeitete der Erlanger Universitätsbuchdrucker noch mit nur zwei Gehilfen. Einen merklichen Aufschwung erfuhr aber sein Geschäftsbetrieb, nachdem er, als er seine erste Gattin verloren hatte, 1797 eine zweite Ehe eingegangen war, und zwar mit der Tochter des Universitätsbuchdruckers Paul Meyer in Altdorf bei Nürnberg, des Besitzers der schon seit 1619 dort bestandenen rühmlich bekannten Buchdruckerei.

Nachdem im Jahre 1809 — drei Jahre nach Anfall der alten Reichsstadt Nürnberg an Bayern — auch die ehemals reichsstädtische Universität Altdorf, zu deren Schülern einst Wallenstein gehört hatte, aufgehoben worden, war allerdings die vornehmste Arbeitsquelle der Paul Meyerschen Offizin versiegt, und nach dem 1817 erfolgten Hinscheiden des letzten Altdorfer Universitätsbuchdruckers wurde noch im Laufe des folgenden Jahres dessen ganze Buchdruckerei, die sich seit 146 Jahren vier Generationen hindurch vererbt hatte, mit der seines Schwiegersohnes A. E. Junge in Erlangen vereinigt. Das Schriftmaterial der Jungeschen Buchdruckerei mochte wohl schon seit der zweiten Verheiratung A. E. Junges mit Paul Meyers Tochter durch die aus den Beständen des väterlichen Geschäfts ihr zugeteilte Mitgift eine ansehnliche Bereicherung erfahren haben. Das läßt sich daraus schließen, daß schon seit Ende des 18. Jahrhunderts fast alle Dissertationen in A. E. Junges Universitätsbuchdruckerei zu Erlangen gedruckt wurden. Als aber nach dem Ableben Paul Meyers und der Verschmelzung der Altdorfer Buchdruckerei mit der des Schwiegersohnes in Erlangen auch das für die damalige Zeit überaus reiche und mannigfaltige Schriftenmaterial von Altdorf nach Erlangen überführt worden war und in der Jungeschen Druckerei verwendet werden konnte, verfügte diese über eine außerordentliche Auswahl von Schriftgattungen, die sich in der vielgestaltigeren, geschmackvollen Ausführung der Druckaufträge alsbald äußerte und von da an der Jungeschen Buchdruckerei in Erlangen das Übergewicht sicherte.

Im Jahre 1820 waren bereits 8 Gehilfen in der Jungeschen Universitätsbuchdruckerei ständig beschäftigt, und seitdem hat sich das Geschäft fort und fort stetig erweitert und vergrößert. Gegenwärtig beschäftigt die Buchdruckerei von Junge & Sohn 60 Personen.

Der Geschäftsbetrieb hat im Laufe der Jahrzehnte unter den Erben des A. E. Junge (seit 1821) in zeitgemäßem Fortschritt bedeutsame Wandlungen erfahren: vom Antrieb der Druckmaschinen mittels Pferdegöpels, dessen vor nicht allzu langer Zeit ältere Leute sich noch erinnerten, bis zum modernen Motorenbetrieb in weiträumigen Maschinensälen.

Rühmen schon ältere Lokalschriftsteller gegen Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts die gute, geschmackvolle und dabei wohlfeile Arbeit der Erlanger Druckereien und weisen voll Lob und Anerkennung auf die Notwendigkeit guter Druckereien für eine Universitätsstadt hin, indem sie (z. B. Papst: «Gegenwärtiger Zustand der Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen. 1791») die damals in Erlangen vorhandenen drei Buchdruckereien zu den «vorzüglichsten im Reiche» zählen, die «mit jedem ihrer deutschen Kunstgenossen wetteifern können», so ist die Jungesche Universitätsbuchdruckerei insbesondere bis in die Gegenwart stets bestrebt gewesen, diesen Ruhm und ihr gutes Verhältnis zur Erlanger Alma Mater zu wahren und zu pflegen.

Nach dem Tode des Gründers der Jungeschen Buchdruckerei übernahm dessen Sohn Johann Paul Adolph Junge zunächst für seine verwitwete Mutter und dann selbständig die Führung des Geschäfts, in welches wiederum dessen Sohn Johann August Junge im Jahre 1848 als Teilhaber eintrat, um es nach dem Hinscheiden des Vaters 1856 allein weiterzuführen, bis auch er im April 1887 starb, nachdem er durch Fleiß und Geschick es dahin gebracht hatte, daß die Jungesche Universitätsbuchdruckerei sich schon weit über Bayerns Grenzen hinaus in den Kreisen wissenschaftlicher Autoren und Verleger eines Rufes von gutem Klang erfreuen durfte.

August Junges Sohn und Erbe Fritz Junge übernahm die Weiterführung des Geschäfts mit sicherer Hand. Durch langjährigen Aufenthalt und auf weiten Reisen in allen Erdteilen hatte sich sein Blick geweitet, seine unternehmende Tatkraft gestählt. Er wandte neben dem Betriebe der Buchdruckerei auch dem seit 1851 mit ihr verbundenen Verlagsgeschäft vermehrte Aufmerksamkeit zu. Hatte sich der Verlag in den ersten Jahrzehnten meist auf kleinere Werke von lokaler Bedeutung beschränkt, so erstreckt er sich seit Anfang des Jahres 1890 auch auf größere wissenschaftliche Publikationen, namentlich theologischen Inhalts, englische und romanische Philologie und Literatur («Romanische Forschungen») etc., greift auch in mancherlei wissenschaftliche Spezialgebiete über.

Im Auftrag fremder Verlagsbuchhandlungen liefert die Universitätsbuchdruckerei Junge & Sohn, unterstützt durch langjährig erprobtes und bewährtes Arbeitspersonal, als Spezialität Werksatz, ferner Druck von Dissertationen, Zeitungen etc., sowie allerhand Akzidenz-Arbeiten in vorzüglicher Ausführung bei billiger Berechnung.

Ehrende Anerkennung und Auszeichnung wurde Herrn Fritz Junge durch die am 21. Januar 1890 erfolgte Verleihung des Titels eines Kgl. Bayr. Hofbuchdruckereibesitzers zuteil.

Welche Achtung und Wertschätzung aber das Jungesche Haus und die Leistungsfähigkeit seiner Buchdruckerei genießt, offenbarte sich, als am 20. Januar 1894 das 150jährige Bestehen der Buchdruckerei gefeiert wurde. Nicht nur Glückwünsche aus Freundes- und Berufsgenossenkreisen trafen ein von weit und breit. An der Feier mit Festmahl nahmen außer dem Mitarbeiter-Personal sowohl die Herren Prorektor und Prokanzler der Universität, als auch die beiden Bürgermeister der Stadt, Vertreter der städtischen Körperschaften und andere namhafte Persönlichkeiten teil und gaben in beredten Trinksprüchen ihrer Teilnahme an dem Ehrentage des Hauses Junge und der Kgl. Bayr. Hof- und Universitätsbuchdruckerei Ausdruck.

Wenige Jahre nur nach diesem schönen Jubelfeste war es dem also geehrten Chef des Hauses vergönnt, sich seines Erfolges zu freuen; schon am 20. September 1901 wurde er im besten Mannesalter seiner Familie und seinem Wirkungskreise durch den Tod entrissen.

Inhaberin der Hof- und Universitätsbuchdruckerei Erlangen ist jetzt seine hinterbliebene Witwe Frau Anna Junge.

Das ganze Geschäft wird im bisherigen Umfange von bewährten Kräften fortgeführt. Zwei Söhne sind im Begriff, ins Mannesalter zu treten, und willens, die Achtung und das Vertrauen, das ihre Vorfahren im Beruf genossen, auch für sich zu erwerben und zu verdienen.

Erwähnt sei zum Schluß noch, daß im Verlag der Jungeschen Hof- und Universitätsbuchdruckerei auch das am 1. Oktober 1858 von Joh. August Junge gegründete «Erlanger Tagblatt» erscheint. Dieses Blatt hatte einen Vorläufer schon in dem 1744 gegründeten «Erlanger Intelligenzblatt», das noch eine lange Reihe von Jahren (bis 1869) gleichzeitig mit dem «Erlanger Tagblatt» — ebenfalls im Jungeschen Verlag — erschien und am 1. Januar 1870 mit dem «Tagblatt» vereinigt wurde.

Anfangs in Oktavformat gedruckt, erfuhr das «Erlanger Tagblatt» später wiederholt beträchtliche Vergrößerungen; es erscheint nun seit Jahren in Großfolio-Format und nimmt in der liberalen Presse Bayerns wegen seiner ebenso maßvollen wie vorurteilsfreien Haltung und seines reichen Inhalts eine geachtete Stellung ein, wird auch auf Grund seiner Verbreitung und Beliebtheit gern als Insertionsorgan benutzt.

# Lions Buchdruckerei
# Fürth.

„Uni're Bleisoldaten siegen, wie kein Heer in Waffenzier,
Und durch alle Zonen fliegen uni're Fahnen von Papier."

In einem Werke, welches den gewaltigen Aufschwung des bayerischen Handels und der bayerischen Industrie aufzeichnet, ist auch dem getreuen Knappen ein bescheidenes Plätzchen einzuräumen, welcher Industrie und Handel bei ihrer aufsteigenden Bahn so kräftig unterstützte.

Spät erst, viel, viel später als Literatur und Kunst, als Wissenschaft und Politik, hat es der Handel und die Industrie gelernt, mit den Bleisoldaten und Papierfahnen Gutenbergs zu fechten. Aber auch im Dienste des Handels und der Industrie zeigten sie sich als getreue Wächter über eroberte Gebiete, als tapfere und unermüdliche Kämpfer auf Eroberungszügen. Und wenn die Könige der Industrie und des Handels sich ihrer Erfolge erfreuen, so wollen wir auf die kleinen Soldaten hinweisen, welchen auch ein bescheidener Teil an diesen Erfolgen zuzuschreiben ist.

Die Lions Buchdruckerei in Fürth rüstet solche Soldatenheere für Handel und Industrie aus; im Jahre 1905 zirka 28 Millionen.

Im Jahre 1885 wurde die Firma in bescheidensten Anfängen mit einem einzigen Arbeiter durch den jetzigen Inhaber Herrn Löb Lion gegründet. Das Eingehen auf die speziellen Erfordernisse der Drucksachen für kommerziellen Verbrauch brachte der jungen Firma rasch einen treuen Kundenstamm und mit ihren Kunden wuchs die Firma zu ihrem jetzigen Umfange heran.

Eine Reihe graphischer Spezial-Abteilungen, wie Steindruck, Lithographie, Stereotypie, Buchbinderei, Stanzerei, Prägerei, Zeichenatelier sind mit der Hauptabteilung, Setzerei und Buchdruckerei, zu einer rationellen Betriebseinrichtung für Papierverarbeitung und Reklame vereinigt.

Die Werkstätten der Lions Buchdruckerei bedecken 750 Quadratmeter, 80 Arbeiter und Angestellte sind in derselben an 48 Druck- und Arbeitsmaschinen, teilweise eigener Konstruktion, in unermüdlicher Tätigkeit.

Aber diese Millionen-Heere unserer Bleisoldaten, welche täglich in die Welt hinausgeschickt werden, sollen ständig neue Uniformen erhalten; künstlerische Ausführung bei wohldurchdachter Reklamewirkung ist Haupterfordernis aller Drucksachen für moderne Propraganda. Hervorragende künstlerische und technische Mitarbeiter hat die Lions Buchdruckerei herangezogen, um die Wünsche ihrer Kunden auf zweckentsprechende Weise und in künstlerischer Form zu verwirklichen.

13 deutsche Gebrauchsmuster und Auslandspatente, viele Geschmacksmuster usw. zeigen das rege Vorwärtsstreben zur Vervollkommnung der Erzeugnisse, zum Nutz und Frommen des ganzen Buchgewerbes.

Das fünfundzwanzigste Geschäftsjubiläum gedenkt die Firma in wesentlich größeren, eigenen Räumen zu begehen.

Maschinensaal Ia.
Maschinensaal I.b.
Maschinensaal II.
Setzerei II. Clicheimagaz.
Stereotypie
Stereotypie
Buchbinderei
Blick in Lions Buchdruckerei
Schwabacherstr 39.
Friedrichstr. № 22.
Schwabacherstr. № 22.
Accidenzsetzerei
Tuschneiderei
Expedition I.
Zeichenatelier & Lithographie
Buchbinderei
Papierlager.
Stereotypie.
Expedition II.

Lions
Buch-
druckerei
Fürth.

# U. E. Sebald

## Buchdruckerei und Verlagshandlung

## Nürnberg.

Wenn der Fremde bei Besichtigung der historischen Stätten und Bauwerke Nürnbergs das alte Patrizierhaus «zum goldenen Schild» in der nahe der Burg gelegenen stillen Schildgasse betrachtet und aus dem von Professor von Wanderer entworfenen Gemälde Kaiser Karl IV. ersieht, daß hier anno 1356 die goldene Bulle herausgegeben wurde, so vermutet er nicht, daß im Innern dieses so ruhig blickenden Hauses regstes Leben herrscht, daß in dessen Hintergebäuden das Dröhnen der Maschinen, das Surren der Räder Zeugnis ablegt von dem Vorhandensein angestrengter industrieller Tätigkeit. Hier hat seit über fünfzig Jahren die Buch- und Kunstdruckerei von U. E. Sebald ihr Heim aufgeschlagen.

Haus «zum goldenen Schild»

Stammhaus der U. E. Sebald'schen Offizin, Burgstraße 14

Im Jahre 1658 hatte Wolfgang Eberhardt Felsecker, ein Bamberger Bürgersohn, zu Nürnberg eine Druckerei gegründet, die 145 Jahre lang im Besitz dieser Familie verblieb, bis Christoph Adam Sebald im Jahre 1803 die einzige Tochter Paul Jonathan Felseckers heiratete und damit Eigentümer der Offizin wurde. Als bemerkenswert in dieser langen Reihe von Jahren verdient hervorgehoben zu werden, daß

im Jahre 1670 Joh. Jonathan Felsecker die erste Nürnberger Zeitung, den «Deutschen Kriegskurier», 1674 den «Friedens- und Kriegskurier» herauszugeben begonnen hatte. Die nunmehr Sebald'sche Buchdruckerei, die unter dem Namen «Paul Jonathan Felseckers Erben» weiterbetrieben wurde, befand sich zunächst in dem Hause der Burgstraße No. 14.

No. 92.

Samstägiger

Friedens- und Kriegs-Courier.

Mit Ihro Römisch-Kaiserlichen Majestät allergnädigstem Privilegio.

Nürnberg den 19. April. 1806.

Gedruckt und verlegts Paul Jonathan Felsecker.

Zu haben in der Zeitungsexpedition bey Predigers-Kirche gegenüber.

Nürnberg, den 18. April

Dieser Tagen ereignete sich in unserm Pflasterer-Gebiet ein Vorgang, der im Wahrheit bedenklich genannt werden kann. Ein Würzburgischer Wagenmeister, der angeblich an Würzburgischen Landesfarb 18. und im Anfang vorigen Jahrs diente und unter das Preußische Militair genommen war, sich in Bayreuth bey dem daselbst auf Kommando gelegenen Nürnbergischen Regiment als Dienstknecht gestellt und in die Würzburgischen Dienste zurückzutreten verlanget, dieser ihn auch angenommen und, wie gewöhnlich alle Dienstleute transportiret werden, gestern hieher zu seiner Kompagnie geliefert hatte, so daß der in Bayreuth kommandirende Königlich Preußische Gen. Major Graf von Tauentzien unter den Vorgeben, als ob durch diesen Vorgang das Kö-

nigliche Preuß. Militair beleidiget worden wäre, und ohne nur weiter hierungen an die Würzburgische Militair-Behörde über den Vorfall eine Beschwerde zu erlassen und wegen Aufführung über die Sache zu erwarten, sogleich am 16. dieses einige hundert Mann Infanterie, Cavallerie und Artillerie in die hiesigen Pflasterer, Zimmerer, Schlosserey und Steinsetzerey einrücken, den Wachtmeister und 2 Nürnbergischen Kanonieren zu Gefangenen arretiren und gefänglichen nach Bayreuth abführen und eine gedruckte Proklamation allenthalben affichiren, den der hiesigen Garde in seiner Hoffnung belagerung und ganz unbefugten Zusammenziehung etwachter 3 Pfund Kanonen aber aufgeben, daß sie das Preußische Militair eben so, wie es hier mit dem sonstigen Militair geschehe, und unmittelbar

Nachdem jedoch der bisherige Handbetrieb der immer mehr vervollkommneten Maschine hatte weichen müssen, waren die alten Räume bald zu klein geworden und erst mit der im Jahre 1855 erfolgten Erwerbung des ehemals von Grundherr'schen Hauses Schildgasse 23 war es möglich geworden, den Betrieb in stets anwachsendem Maße zu vergrößern.

Großer Setzersaal

Ulrich Ernst Sebald, der Sohn und Nachfolger Christoph Adams, konnte für sich den Ruhm in Anspruch nehmen, als Erster in Nürnberg mit Buchdruckschnellpressen gearbeitet zu haben, wie er auch gleichzeitig damit die erst seit kurzer Zeit den Zwecken der Industrie nutzbar gemachte Dampfmaschine an Stelle des bisherigen Handantriebes der Druckpresse hatte treten lassen. So arbeiteten in dem neuen Heim

vier Schnellpressen und verschiedene Hilfsmaschinen und nur der sich mehr und mehr fühlbar machende Raummangel verhinderte die sofortige weitere Ausdehnung des maschinellen Betriebes.

Das Jahr 1881 brachte die Aufstellung von drei weiteren Schnellpressen, denen man in einem provisorisch vollzogenen Umbau einstweilen den nötigen Platz verschaffte.

Erst im Jahre 1886 konnten die Geschäftsräume einer durchgreifenden Vergrößerung unter-

Gesamtansicht des Etablissements

zogen werden, indem durch Anbau eines Westflügels Platz für einen großen Maschinensaal und durch Aufsetzen eines zweiten und dritten Stockwerkes drei neue Setzersäle und die nötigen Nebenräume geschaffen wurden.

Nach Ablauf von zwei Jahren stellte sich auch dieser immerhin stattliche Bau viel zu klein heraus und erst mit Erwerbung des Gebäudekomplexes Paniersplatz 9 konnte dem empfindlichen Raummangel

Schnellpressensaal

abgeholfen werden. In diesem neuen Heim fanden eine Zweifarbenschnellpresse und verschiedene Spezialdruckmaschinen, wie auch die Buchbinderei geeignete Unterkunft.

Ebenso wurde durch Einrichtung einer Schmiede- und Reparaturwerkstätte einem dringenden Bedürfnis abgeholfen.

Um eine mit allen technischen Vollkommenheiten ausgestattete Schnellpresse größten Formats aufstellen zu können, war die weitere Erwerbung des Nachbaranwesens Schildgasse 29 nötig, welche dieses Projekt auch zur Ausführung gelangen ließ.

Die seit 1887 in Betrieb gesetzte, 1904 mit Galvanoplastik verbundene Stereotypie hat in den Parterreräumen des alten Betriebsgebäudes geeignete Unterkunft gefunden.

So laufen heute in der Sebald'schen Offizin außer acht Schnellpressen neuen und neuesten Systems, viele Spezialmaschinen, wie Eisenbahnfahrkarten-, Billets- und Fahrscheinmaschinen etc., sowie die zur Buchbinderei gehörigen Hilfsmaschinen.

Stereotypie

Spezialabteilung

Die Antriebskraft erfolgt durch eine große Dampfmaschine und drei auf die in den verschiedenen Gebäulichkeiten untergebrachten Betriebe verteilte Elektromotoren.

Der im Jahre 1854 der Buchdruckerei angegliederte Verlag hat den Namen Sebald weit über die Grenzen Bayerns hinaus bekannt gemacht, indem sowohl Druck und Verlag des Gesangbuches für die evangelisch-lutherische Kirche des rechtsrheinischen Bayerns durch allerhöchstes Vertrauen der Firma U. E. Sebald schon seit über fünfzig Jahren übertragen ist, als auch die evangelischen Gemeinden in Ober-Österreich und Steyermark, am Kap der guten Hoffnung und in Nordamerika dem Hause Sebald die Herstellung ihrer Gesangbücher und Agenden übertragen haben. Die Ende 1905 erfolgte Erwerbung des Verlages der juristischen Fachzeitschrift «Seufferts Blätter für Rechtsanwendung» hat der Firma auch das Zutrauen weiterer juristischer Kreise gewonnen.

Mit stets gleichbleibendem Eifer und gutem Erfolg wird an der gediegenen Herstellung von Werk- und Akzidenzdrucken gearbeitet, wofür das fortgesetzt ehrende Vertrauen vieler Privatpersonen angesehener Firmen, Behörden und Ämter ein schönes Zeugnis ablegt.

# Buchdruckerei Robert Stich

Bauerngasse 32 **Nürnberg** Telefon Nr. 1813

Die Gründung der Firma durch den Besitzer gleichen Namens fällt in das Jahr 1894. Von den Anfängen in der Ottoltraße bis zur notwendigen Fertigstellung des heutigen eigenen Neubaues in der Bauerngasse (Stadtteil Gostenhof) war für die Firma das Prinzip maßgebend, die Kundschaft möglichst rasch, billig und zufriedenstellend zu bedienen. Dank diesem Grundsatz

kann auch die Firma einen ständigen Kundenkreis — angesehene, namhafte und erste Geschäfte der alten Noris — ihr eigen nennen.

In dem jetzigen Kampfe um die Existenzmöglichkeit und -Fähigkeit einerseits wie im steten Vorwärtsringen anderseits ist die rührige, nie rastende Geschäftswelt mehr wie sonst angewiesen, für die

Drucklegung ihrer Erzeugnisse besorgt zu sein. Und bei Ausführung dieses, von keiner Seite zu bestreitenden Faktors, kommen eben unseres Erachtens solche Druckereien in erster Linie in Betracht, welche vermöge ihrer Einrichtung auch in der Lage sind, für eine sorgfältige und gewissenhafte Ausführung der Druckerzeugnisse bürgen zu können.

Als Spezialarbeiten kann die Firma in erster Reihe *große illustrierte Geschäftskataloge* aufweisen.

Der Umfang derartiger, oft mehrsprachig erscheinender Angebote rührigen Unternehmens wie großen Industriefleißes weist manchmal über 30 Druckbogen in Quart auf. Mit der Ausstattung der zu diesen respektablen Katalogen gewünschten Umschläge gibt sich die Firma Robert Stich besondere Mühe, um dem Ganzen einen wirkungsvollen, soliden und dabei gefälligen Eindruck zu verleihen.

Die Lieferzeit dieser geschilderten großen Arbeiten ist meist knapp bemessen; die Firma macht es sich aber zur steten Aufgabe, die eingegangenen Verpflichtungen genau einzuhalten.

Des Ferneren ist die Firma durch den Besitz vieler technischer Hilfsmittel in die Lage versetzt, besonderes Augenmerk zu richten auf die Anfertigung von Preislisten aller Art, Prospekten jeden Formats, Broschüren jeden Umfanges, Zeitungen und Zeitschriften, Zeitungsbeilagen und allen sonstigen Drucksachen für amtliche, industrielle, gewerbliche und private Zwecke.

Die Lieferung derartiger Arbeiten geschieht gleichfalls in kürzester Frist, es leiden dabei die Ausstattung wie sauberer Druck keineswegs.

Außer der Verfertigung vorstehend angeführter Druckerzeugnisse sei noch der Herstellung von *Massen-Auflagen* jedweder Art und Umfanges Erwähnung getan. Die hierzu geeigneten Einrichtungen bieten Gewähr für prompte Erledigung der übernommenen Aufträge.

Die Buchdruckerei Robert Stich ist auf der Jubiläums-Landes-Ausstellung nicht vertreten. Aber in diesem Prachtwerke, dem ehrenden Zeugnis vaterländischer Schaffenskraft, will sie einen bescheidenen Platz in Anspruch nehmen und die Aufmerksamkeit des interessierten Lesers sowohl wie weiterer kommerzieller Kreise auf sich lenken. Zu diesem Wege geben keine unlauteren Motive das Geleit. Selbst unter dem Drucke der schweren und allgemeinen Konkurrenz scheut die Firma keine Mühe, durch reelle und gewissenhafte Bedienung nicht nur ihrem Kundenkreis gerecht zu werden, sondern auch im graphischen Gewerbe einen angemessenen Platz innezuhaben und diesen auch zu behaupten.

Sich wehren bringt Ehren!

Germanisches National-Museum
Nürnberg

Kupfer-Autotypie


Buch- und Kunstdruckerei

# Rottner & Keller

NÜRNBERG

Telephon-Ruf 6257 ▫ Albrecht Dürerstrasse

Gegründet im Jahre 1901

Schon waren die ersten zwölf Monate des begonnenen Jahrhunderts in das Meer der Ewigkeit hinabgesunken, als der Gelehrtenstreit sich allmählich zu legen begann und die Taufe des neuen Zeitabschnittes wurde als berechtigt anerkannt. Unbekümmert darum ging die Industrie dem Ziele stetiger Vervollkommnung entgegen und das kräftige Weiterentwickeln derselben, speziell in hiesiger Stadt, liess den Inhabern, den damaligen Faktoren hiesiger beachtenswerter Druckereien, den Gedanken reifen, dass es mit eisernem Fleisse und rastloser Ausdauer möglich wäre, sich auf eigene Füsse zu stellen. Nicht um einem dringenden Bedürfnisse abzuhelfen, sondern mit dem Gelernten der Kunst nach Kräften zu dienen, fand die Absicht nach reiflicher Ueberlegung Nahrung und am 25. März 1901 begannen wir, unseren Mitteln entsprechend, mit 2 Druckmaschinen mit elektrischem Antrieb und einer Schneidemaschine unsere Tätigkeit.

Bei Anschaffung unseres Schriftenmaterials waren wir nicht nur bestrebt dem modernen Charakter Rechnung zu tragen, sondern wir sahen besonders auch auf Klarheit und Reinheit der Schriftbilder und Einheitlichkeit vom kleinsten bis grössten Grad, um Druckarbeiten auch charakterrein, vornehm und den jeweiligen Aufträgen zweckentsprechend angepasst herstellen zu können.

Vom Glücke begünstigt und durch das uns entgegengebrachte Wohlwollen und Vertrauen unseres näheren Bekanntenkreises sowie der Geschäftswelt, machte sich bald die Notwendigkeit geltend, ein grösseres Lokal zu mieten, um den an uns in so reichem Maße gestellten Ansprüchen promptest gerecht werden zu können.

Heute besitzen wir bereits 4 Druckmaschinen nebst 6 Hilfsmaschinen und schon macht sich zur Aufstellung neuer Maschinen wieder eine weitere Vergrösserung nötig, was im Herbst dieses Jahres durch Umbau bewerkstelligt wird.

Es erübrigt uns daher auch an dieser Stelle unseren seitherigen Kunden für das uns entgegengebrachte Zutrauen bestens zu danken und werden wir bemüht sein, bei Gewinnung von neuen Geschäftsfreunden durch aufmerksame und reelle Bedienung uns auch deren Zufriedenheit in jeder Weise zu erwerben.

Neben Lieferung aller für den kaufmännischen, gewerblichen, kommunalen und privaten Bedarf benötigten Broschüren, Formulare, Karten und sonstigen Druckarbeiten pflegen wir besonders den Illustrationsdruck sowie die Herstellung von Preislisten und Katalogen in ein- und mehrfarbiger Ausführung.

Bei allen uns übergebenen Aufträgen werden wir stets bestrebt sein, dieselben in sachgemässer und dem Zwecke dienlicher Weise zu gestalten.

# Buchdruckerei Hermann Millizer

Gegründet um das Jahr 1650 **Schwabach** Telefon-Anschluß No. 22.

Die Buchdruckerei von Hermann Millizer dürfte, wie aus den Chroniken der Stadt Schwabach zu entnehmen ist, mehr als 300 Jahre, bestimmt aber mindestens 250 Jahre bestehen und somit zu den ältesten Druckereien Mittelfrankens zählen.

Eine uns vorliegende, aus dem Jahre 1702 stammende Bibel, die für die damalige Zeit typographisch reich ausgestattet ist, trägt den Vermerk: «Schwabach / druckts Moritz Hagen 1702». Wenn man nun bedenkt, daß ein Werk wie eine Bibel in jener Zeit einer Reihe von Jahren zur Fertigstellung bedurfte, wenn man ferner in Betracht zieht, daß die erwähnte alt- und neutestamentliche Bibel gehaltvolle Illustrationen und künstlerische Initialen in reicher Zahl dem Texte einflocht, so ist wohl anzunehmen, daß die Buchdruckerei auf der Höhe der Zeit stand und auf ein langjähriges Bestehen zurückblicken konnte.

Wie die Chroniken weiter besagen, war früher mit der Buchdruckerei auch eine Schriftgießerei verbunden, und zwar, wie die erwähnte Bibel zeigt, eine recht leistungsfähige. Dies läßt die Wahrscheinlichkeit aufkommen, daß die sog. Schwabacher Schrift, die in den Buchdruckereien der Länder deutscher Zunge weit verbreitet und beliebt ist, dieser Schriftgießerei entstammt und als Namen den Ort ihrer Herkunft erhalten hat.

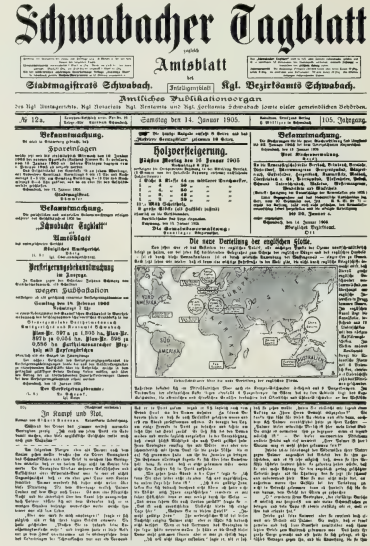
Die Petzoldt'sche Chronik (1854) schreibt über die späteren Besitzer: «Besitzer der Buchdruckerei und Schriftgießerei waren seit dem vorhergehenden Jahrhundert Joh. Mich. Kuhn bis 1725 (jedenfalls direkt nach dem Bibeldrucker Hagen, 1702); Joh. Peter Krell bis 1730; Johann Christian Hannibal Steinmark bis 1756; Johann Gottlieb Mizler bis 1791; Johann Martin Friedrich Mizler bis 1800; Mizler's Erben bis 1821; Joseph Gottlieb Mizler bis 1834; dann Theodor Mizler bis auf die neueste Zeit (1854).»

Auch im Jahre 1788 hat die Druckerei noch einen für die damalige Zeit ansehnlichen Umfang gehabt, denn ein aus diesem Jahre stammendes Hochzeits-Diplom weist die Unterschriften von sieben Gehilfen auf, die ihrem Prinzipal, dem Inhaber der «privilegierten Mizlerischen Buchdruckerei», genanntes Diplom an seinem Hochzeitstage überreichten.

Im Besitze der Familie Mizler befand sich die Druckerei über hundert Jahre, bis das Geschäft durch Verheiratung der Witwe Jakob Mizlers mit dem Buchdrucker Jakob Thoma im Jahre 1868 an diesen überging und bis zu seinem Tode im Jahre 1883 sein Eigentum verblieb. Jakob Thoma schaffte die erste

Schnellpreſſe an. Frau Marie Thoma führte das Geſchäft bis Ende 1891 und verkaufte es am 1. Januar 1892 an die Buchdrucker Nikolaus Deppert und Hermann Millizer, die durch erhebliche Neuanſchaffung von Schriftmaterial uſw., ſowie durch Einrichtung des Motorbetriebes die Druckerei leiſtungsfähiger machten. Im Jahre 1897 ging die Buchdruckerei nebſt dem Verlag des «Schwabacher Tagblatt» in den Alleinbeſitz von Hermann Millizer über, der beſtrebt iſt, das Geſchäft auf der Höhe der Zeit zu erhalten und weiter auszubauen.

Daß die Hebung des Geſchäftes dem Letzteren gelungen ſein dürfte, iſt daraus zu erſehen, daß die Druckerei im Jahre 1897 drei Gehilfen, im Jahre 1905 aber zehn Gehilfen (im Ganzen achtzehn Perſonen) beſchäftigte. Die mit mehreren modernſten Schnell- und Tiegeldruckpreſſen, ferner Boſtonpreſſen, Schneide-, Perforier- und Numeriermaſchine, dann auch mit Stereotypie-Einrichtung verſehene Buchdruckerei, die über ein ſehr reichhaltiges, der Neuzeit entſprechendes Schriftmaterial verfügt, iſt in der Lage, alle Aufträge (in ein- oder mehrfarbigem Druck) in kürzeſter Zeit wunſchgemäß herzuſtellen.




Das «Schwabacher Tagblatt» wurde, wie eine kurze Abhandlung in der Petzoldt'ſchen Chronik erſehen läßt, im Jahre 1800 durch den Buchdrucker Johann Martin Friedrich Mizler gegründet und, da dieſer bereits im ſelben Jahre mit Tod abging, von deſſen Erben fortgeführt. Eine auf die Gründung des Blattes bezugnehmende Stelle in der Chronik beſagt, daß durch ein von der kgl. preuß. Kriegs- und Domänenkammer an das kgl. Kreis-Direktorium zu Schwabach erlaſſenes Reſkript die Herausgabe eines öffentlichen Anzeigenblattes geſtattet wurde. Das neugegründete Blatt führte den Titel «Schwabacher Intelligenz-Zeitung.» Mit kgl. preuß. allergnädigſtem Privilegio. Der Jahrgang koſtet 48 Kreuzer.

Die Intelligenz-Zeitung erſchien wöchentlich einmal in einem Format von 10×16 cm und enthielt nur amtliche Bekanntmachungen, kirchliche Nachrichten (Kopulierte, Geborene, Geſtorbene), einige Inſerate, angekommene Fremde, Getreide-, Viktualien- und Fleiſchpreiſe; Leſeſtoff finden wir in dem inzwiſchen zum «Intelligenzblatt» umgenannten und einigemal in der Woche erſchienenen Blatt erſt in den 1860er Jahren.

Das «Intelligenzblatt» und die vorgeſchilderte Druckerei hatten ſtets die gleichzeitigen Beſitzer. Die Buchdrucker Deppert und Millizer vergrößerten das täglich erſcheinende «Intelligenzblatt», das ſie mit einer Auflage von zirka 1200 übernommen, im Herbſte 1902 auf das heutige Format (48×64 cm) und gaben ihm am 25. Dezember 1905 den zeitgemäßere Titel «Schwabacher Tagblatt», das an Verbreitung und Umfang zuſehends zunahm; heute zählt es rund 3000 Abonnenten (im Winterhalbjahr etwas mehr, im Sommerhalbjahr etwas weniger) bei einem Umfang von 4, 6, 8, 12 und teils auch 16 Seiten und iſt das verbreitetſte der in der Umgegend Nürnbergs erſcheinenden Blätter.

Als wirkungsvolles Inſertions-Organ iſt das «Schwabacher Tagblatt», da es in allen Kreiſen der Stadt und des Bezirkes Schwabach und darüber hinaus geleſen wird, ganz beſonders zu empfehlen.

# Fritz Bardel

vormals Siegmund Soldan'sche

## Hof-Buch-, Kunst- und Musikalienhandlung

An der Museumsbrücke **Nürnberg** Telefon Nr. 2848.

«Ein Buch, das leben soll, muß seinen Schutzgeist haben.»
F. v. Hagedorn (1757).

Auf Bücher, Musikalien und Gemälde ausgedehnt, hat dieser leuchtende Satz, den wir als Motto an die Spitze stellen, dem Hause, das hier kurz von sich erzählen will, immer zur Richtschnur gedient. Nicht allein die Ausnützung kaufmännischer Fähigkeiten, sondern vielmehr ein hingebendes Arbeiten nach künstlerischen Grundsätzen ermöglichten es dem Gründer des Hauses, dem Hofbuchhändler Siegmund Soldan, das Geschäft in der Zeit von 1861 bis 1890 auf eine Höhe zu bringen, die bis in die höchsten Kreise des Geburts- und Geistesadels ungeteilte Anerkennung fand. Der Nachfolger Soldans, August Zemich, der bis 1903 Besitzer des Geschäftes war, hielt an den erprobten Grundsätzen fest, und der jetzige Inhaber, Fritz Bardel, hat es, wie der stets wachsende Kundenkreis deutlich beweist, verstanden, das Geschäft auf der angegebenen Grundlinie den guten Anforderungen der Neuzeit anzupassen.

Daraus ergibt sich schon, daß auf den Gebieten der Literatur, Musik und Malerei in der Soldan'schen Hofbuchhandlung ein gleich guter und reichhaltiger Vorrat an Erzeugnissen alter Meister, wie von Schöpfern der Neuzeit bis auf unsere Tage zur Verfügung steht. Daß neuerdings auch die bildende Kunst eine Heimstätte in der Soldan'schen Hofbuchhandlung gefunden, hat ihr rasch einen neuen Kreis von Freunden gewonnen, sodaß sie in keiner Beziehung einen Vergleich mit den besten Geschäften anderer Städte zu scheuen braucht.

Die Gepflogenheit des Hauses, jedermann den Besuch der vornehm ausgestatteten Ausstellungsräume im Innern des Geschäftsgebäudes an der Museumsbrücke unentgeltlich und ohne jeden Kaufzwang zu gestatten und in allen einschlägigen Fragen gerne kostenlos Auskunft zu erteilen, darf wohl auch an dieser Stelle den Besuchern Nürnbergs höflich in Erinnerung gebracht werden, ebenso daß künstlerisch ausgestattete Kataloge ohne Entschädigung verabreicht und nach auswärts versandt werden.

Fritz Bardel,
vorm. Siegmund Soldan'sche
Hof-Buch-, Kunst- und
Musikalien-Handlung
Nürnberg.

# Bürstenfabrik Erlangen A.-G.

## vorm. Emil Kränzlein in Erlangen.

Die Universitätsstadt Erlangen besteht aus der Altstadt, deren Ursprung auf mehr als 1000 Jahre zurückzuführen ist und aus der Neustadt, die durch Markgraf Christian Ernst gegen Ende des 17. Jahrhunderts gegründet und den ihres Glaubens wegen aus Frankreich vertriebenen Emigranten als Wohnsitz angewiesen wurde. Diese Refugiés sind die Begründer der Hut-, Handschuh-, Leonische Tressen-

und Kattunfabrikation, ferner der Gerbereien und Strumpfwirkereien in Erlangen, welche Industriezweige sich in der Folge mächtig entwickelten und zu hoher Blüte gelangten. Sie sind jedoch im Laufe der Zeit mit

Ausnahme der Gerbereien und der Handschuhfabrikation alle wieder eingegangen. Zu den neuen Industriezweigen Erlangens gehören Bierbrauerei, Weberei, Spinnerei, ferner die Fabrikation von Schreibmaterialien, Kartonagen, Portefeuillewaren, elektro-medizinischen Apparaten und Bürsten.

Die älteste Bürstenfabrik war die von J. Rogler, welche im Jahre 1839 gegründet und bis zum Anfang der 70er Jahre mit großem Erfolg betrieben wurde. Aber sowohl diese, als auch zwei andere später entstandene Fabriken gingen im Laufe der Zeit wieder ein, was wohl in der Hauptsache darauf zurückzuführen ist, daß diese Fabrikanten es nicht verstanden haben, der Zeit und den Verhältnissen Rechnung zu tragen.

Die Bürstenfabrik Erlangen A.-G. vorm. Emil Kränzlein wurde von ihrem Vorbesitzer im Jahre 1872 gegründet und arbeitete sich aus kleinen Anfängen zu ihrer jetzigen Bedeutung empor.

Während noch im Jahre 1876 nur 12—15 Arbeiter beschäftigt waren, finden zur Zeit über 400 ihr ständiges Auskommen. Bis zum Jahre 1882 bestand die Fabrikation lediglich aus Handarbeit, während heute Hunderte von Maschinen mannigfachster Art sich im Betrieb befinden.

Die Ausdehnung des Geschäftes war aber keine plötzliche und sprunghafte, vielmehr zeigen die graphischen Darstellungen über den Umsatz vom Gründungsjahre an eine gleichmäßig fortschreitende Entwicklung. Dieser Umstand brachte es auch mit sich, daß in jedem Jahre gebaut und mindestens alle drei Jahre ein größerer An- oder Neubau notwendig wurde.

Im Jahre 1896 wurde das Geschäft in eine Aktiengesellschaft umgewandelt, die Direktion blieb jedoch auch nach deren Gründung bis auf den heutigen Tag in den Händen des Herrn Kommerzienrats Kränzlein.

Die Fabrikation des Etablissements ist eine äußerst mannigfaltige. Neben den von Anfang an hergestellten Bürstenarten, bei welchen die Hölzer gebohrt, eingezogen und mit einer Decke versehen werden, wurden im Laufe der Jahre folgende Betriebszweige angereiht:

Das Einstanzen der Borsten mittelst Sane'schen Einstanzmaschinen, ein Verfahren, das insbesondere auch zur Herstellung von Celluloid-Zahn- und Nagelbürsten und anderen feinen und mittelfeinen Bürsten dient.

Die Einführung von sogenannten Rögner'schen Einstanzmaschinen, welche automatisch gleichzeitig bohren und stanzen und zur Massenfabrikation dienen.

Im Jahre 1891 wurde die Fabrikation von Bürsten mit einer nach einem Geheimverfahren hergestellten elfenbeinartigen Politur begonnen, welche Fabrikate sich auch heute noch größter Beliebtheit beim Publikum erfreuen.

Im Jahre 1893 kam als neuer Betriebszweig die Fabrikation von Bein-Zahn- und Nagelbürsten hinzu. Es war dies der erste Versuch in Deutschland, Zahnbürsten nach englischem und französischem System herzustellen und zur Einführung war die Beschaffung bezw. Herbeiziehung französischer Maschinen und Arbeiter notwendig. Längere Zeit war eine ganze Kolonie französischer Arbeiter in der Fabrik beschäftigt, welche aber nach und nach wieder ihre alte Heimat aufsuchten, indem sie sich an die deutschen Verhältnisse nicht gewöhnen konnten.

Für diese Betriebsabteilung, die sich im Laufe der Jahre sehr gut entwickelt hat, ist für dieses Jahr eine weitere Vergrößerung in Aussicht genommen, um dem wachsenden Bedürfnis zu genügen.

Die in der Fabrik hergestellten Zahn- und Nagelbürsten sind mindestens ebenso elegant und haltbar gearbeitet, wie die englischen und französischen Erzeugnisse und dieser Umstand hat es mit sich gebracht, daß heutzutage auch dasjenige Publikum, welches für gute Zahnbürsten etwas mehr anzulegen vermag, nicht mehr auf den Kauf ausländischer Fabrikate angewiesen ist.

Die Fabrikation von feinen verdeckt eingezogenen Bürsten aus Celluloid, Schildpatt, Elfenbein und edlen Hölzern aller Art wurde im Jahre 1899 aufgenommen. Die auf diese Weise hergestellten Bürsten gehören in der Hauptsache für den Export nach Amerika.

Im Jahre 1904 erwarb die Bürstenfabrik Erlangen das deutsche Patent für die Zahnbürsten «Ideal-Hygienique», eine Erfindung des bekannten Zahnarztes F. Zielinski in Warschau. Diese Idealzahnbürsten haben sich in kurzer Zeit den Markt erobert; sie sind elegant ausgestattet, unbedingt haltbar, angenehm im Gebrauch und von zahnärztlichen Autoritäten aus hygienischen und zahntechnischen Gründen warm empfohlen.

Den jüngsten Industriezweig bildet die Herstellung von Bürsten, bei welchen die Borsten nach einem amerikanischen Verfahren eingekittet werden, wofür die Bürstenfabrik die Patente für fast alle europäischen Staaten besitzt.

In den Vereinigten Staaten bestehen bereits große Fabriken, welche sich ausschließlich mit der Fabrikation dieser Bürsten befassen und jährlich viele hunderttausend Dutzend herstellen. Bei diesem Verfahren ist es in Bezug auf den Arbeitslohn ganz gleich, ob die Bürsten viel oder wenig Borstenbündel haben, denn das Bohren und Einziehen bezw. Einstanzen kommt dabei gänzlich in Wegfall. Die neuen Bürsten haben in Nordamerika allgemeine Verbreitung gefunden und die dortigen Fabriken sind derart beschäftigt, daß immer wieder neue Maschinen zur Aufstellung gelangen. Diese Patentbürsten haben ein gefälliges Aussehen und sind unbedingt haltbar. Durch die Einsparung an Arbeitslohn ist der Preis selbstverständlich geringer, als bei den älteren Bürstenarten.

Die Fabrikation dieser Patentbürsten brachte wieder eine wesentliche Vergrößerung des Etablissements mit sich und führte zur Errichtung einer Filiale in der Nähe des Hauptgeschäftes mit einer überbauten Grundfläche von über 1000 Quadratmetern. Diese Filiale dient ausschließlich der Fabrikation der neuen Patentbürsten.

Da die Erzeugnisse der Fabrik zumeist aus mittelfeinen und feinen Bürsten bestehen, so kommen in der Hauptsache nur Schweinsborsten zur Verwendung, während Surrogate nur in geringerem Maßstabe zur Verarbeitung gelangen. Früher konnte der Bedarf an Borsten fast ausschließlich durch Deutschland und die osteuropäischen Länder, insbesondere Rußland gedeckt werden; seit einigen Jahrzehnten werden jedoch auch ganz beträchtliche Mengen indischer und insbesondere chinesischer Borsten verarbeitet.

Nächst den Borsten bildet Holz das wichtigste Rohprodukt und es gelangen jährlich über hundert Waggons zur Verarbeitung.

Von deutschen Hölzern kommen Linden, Erlen, Birken, Buchen, Ahorn, Eichen, Kirschbaum, Nußbaum, Birnbaum, Zwetschenbaum und von ausländischen Mahagoni in allen Arten, afrikanisches Padouk (Rotholz), Rio- und ostindisches Jacaranda, Palisander, Panama und Nicaragua-Cocobolo, Jew tree, ostindisches und westindisches Satinholz (Zitronen), Oliven, Macassar-, Madagaskar-, Bombay-, Ceylon- und Kamerun-Ebenholz, Domingo-, Costa-Rica und brasilianisch-Vera-Pockholz (Lignum-Sanctum), Schwedisch-Birkenmaser, westindisches und afrikanisches Buchs, Grenadill, Cocos, Partridge, Schlangen, Korallen, Rosen, Veilchen, Amboina und Thuya-Maser zur Verarbeitung.

Ferner kommt Zelluloid in allen Farben zur Verwendung, welches aus deutschen, englischen und französischen Fabriken bezogen wird.

In der Fabrik befinden sich auch geräumige Maschinenbau-Werkstätten, in welchen die zur Fabrikation nötigen Hilfsmaschinen, Apparate und Werkzeuge zum großen Teile selbst hergestellt werden.

Neben der Fabrikation betreibt die Firma einen bedeutenden Großhandel in Toiletteartikeln aller Art, wie z. B. in Kämmen, Spiegeln, Necessaires u. a.

Der Umstand, daß die zahlreichen Reisenden der Firma in Deutschland und den anderen europäischen Staaten direkt mit den Bürsten-, Kamm-, Coiffeur-, Parfümerie- und Drogengeschäften arbeiten, bringt es mit sich, daß die Zahl der Kunden viele Tausende beträgt. Zur Bewältigung der riesigen Arbeit, welche die Bedienung dieser großen Anzahl mit sich bringt, sind zirka 80 Angestellte in den Bureaux, Magazinen und Packräumen tätig.

Im Jahre 1891 wurde die Export-Bürsten-Fabrik von J. Rogler in Erlangen und im Jahre 1899 die Bürsten-Fabrik von Chr. Freise in Göttingen mit dem Geschäfte vereinigt.

Auf den Ausstellungen in Nürnberg 1882, Amsterdam 1883, Berlin 1887 und Chicago 1893 wurde die Firma mit den höchsten Preisen für Bürstenfabrikate ausgezeichnet.

Im Jahre 1889 war der Vorbesitzer Preisrichter auf der internationalen Ausstellung zu Köln und im Jahre 1896 fungierte Herr Kommerzienrat Emil Kränzlein auf der Bayerischen Landesausstellung zu Nürnberg als Vorsitzender des Preisgerichts, Gruppe X.

Das Aktienkapital der Gesellschaft beträgt Mk. 900000, für 1906 ist eine Erhöhung desselben in Aussicht genommen. Die Dividenden, welche während des neunjährigen Bestehens der Aktiengesellschaft bezahlt wurden, betrugen durchschnittlich $8\frac{1}{2}\,\%$, in den letzten beiden Jahren $9\,\%$.

Der Absatz der Fabrikate erstreckt sich fast auf alle Länder der Erde. Zahlreiche Reisende und Agenten bereisen fast alle europäischen und auch überseeischen Staaten.

Für den Einzug der Außenstände im Auslande steht die Fabrik mit Großbanken in Wien, Mailand, Basel, Paris, Brüssel, London, Kopenhagen und anderen ausländischen Plätzen im Kontokurrentverkehr.

Das Verhältnis zwischen der Betriebsleitung und der Arbeiterschaft ist ein sehr günstiges und es hat sich während des 33jährigen Bestehens des Geschäftes nicht die geringste Differenz nach irgend welcher Richtung ergeben.

Die Wohlfahrtseinrichtungen in der Fabrik sind durch statutarische Bestimmungen festgelegt und erstrecken sich auf Wohnungsgeldzuschüsse, Weihnachtsgratifikationen, Rückvergütung der Privat-Kranken- und Sterbeversicherungsbeiträge, Urlaubsgelder und Bilanzgratifikationen entsprechend den Dividenden, die die Gesellschaft verteilt.

Die Fabrik steht in jeder Beziehung vollständig auf der Höhe der Zeit und ist mit den neuesten und besten Maschinen und Einrichtungen ausgestattet, welche für die Herstellung tadelloser Produkte notwendig sind.

Aus einem, wie schon oben bemerkt, kleinen Unternehmen hervorgegangen, dürfte das Etablissement der Bürstenfabrik Erlangen, deren Erzeugnisse in der ganzen Welt als vorzüglich geschätzt werden, heute wohl zu den bedeutendsten seiner Branche zählen. Solche Erfolge aber können nur durch unerschütterliche Ausdauer und durch das fortgesetzte Bestreben, von der Zeit zu lernen, und nichts von dem, was sie hervorbringt, unbeachtet zu lassen, erzielt werden.

Ausgerüstet mit einer zielbewußten Direktion, einem tüchtigen kaufmännischen und technischen Personal, sowie einem guten Stamme an erprobten und geschulten Meistern und Arbeitern dürfte es der Bürstenfabrik Erlangen gelingen, auch in der Zukunft einen würdigen Platz in der bayerischen Industrie zu behaupten.

# Celluloidwaren-Fabrik
# Feuchtwanger & Rafael · Nürnberg.

## Das Celluloid und seine Industrie.

Das Celluloid verdankt seine Berühmtheit vielleicht nicht in letzter Linie seinem schlimmen Ruf. Es ist berüchtigt als Störer der menschlichen Sicherheit, als gefährlicher Verbündeter des Brandfeuers. Aber dieser schlechte Ruf des Celluloid, welcher es in die erste Reihe aller feuergefährlichen, ja explosiven Stoffe stellt, kann widerlegt werden durch die bloßen Tatsachen. Im Laufe nachstehender Ausführungen, in welchen wir den Untersuchungen Dr. Böckmann's folgen, werden wir auf diesen Punkt zurückkommen.

Um das Jahr 1860 kam Parkes in dem Bestreben, das teuere Elfenbein, Schildpatt und auch die begehrte und nicht minder teuere Kautschuckmasse durch einen billigeren Stoff zu ersetzen, auf ein Produkt, das hart wie Horn, dabei aber elastisch wie Leder war: auf das nach ihm benamte Parkesin. Aus Schießbaumwolle und Holznaphta und später unter Zusetzung von Ölen mischte er eine Masse, welche als Isoliermaterial oder als wasserdichter Überzug praktische Bedeutung erlangte. Nach einiger Zeit ersetzte er die Schießbaumwolle durch die verwandte Collodiumwolle und erzielte durch Beigabe verschiedener anderer Chemikalien nach mehreren Versuchen eine zähe, fadenziehende Masse, welche sich, in der Wärme erweicht, durch Kneten in andere Formen bringen ließ. Marmorimitationen, Blätter, Kämme, Griffe etc. konnten geformt und in verschiedenen Farben ausgeführt werden. In England wurde die neue Masse gerne verarbeitet, da die Produkte ganz guten Absatz fanden, doch nicht lange Zeit, der teuere Preis verhinderte die allgemeine Verwendbarkeit.

Da kamen im Jahre 1869 die Gebrüder Hyatt, Buchdrucker in New-York, auf einen neuen eigenartigen Stoff. Sie suchten nach einer Walzenmasse, welche den Einflüssen der Luft größeren Widerstand entgegensetzen sollte als die bisher verwendete. Bei ihrer Verarbeitung von Collodiumwolle, welche aus Cellulose hergestellt wurde, fanden sie durch Versuche, daß Collodium mit Kampher vermengt einen neuen, sehr brauchbaren Stoff ergab: das Celluloid.

Der neue Stoff war bald Gegenstand erregter Streitfragen. Theoretiker und Praktiker platzten mit ihren Meinungen, gegründet auf allerlei Versuchen, aufeinander, und die Konkurrenz, die vielleicht zuerst das Wertvolle des neuen Stoffes erkannte, hatte sich bald eine scharfe Waffe geschmiedet, die heute noch ihre Wirkung nicht ganz eingebüßt hat: die »Feuergefährlichkeit« des Celluloid. Durch geschickte

Zeitungsartikel und Konstruktion der unglaublichsten Fälle, welche auch in der ernsten Presse Aufnahme fanden, wurden dem neuen Stoff auf seiner Siegeslaufbahn Minen gelegt, welche seinen Weiterbestand ernstlich gefährdeten. Man las von Celluloidkämmen, welche sich auf dem Haar von Damen von selbst entzündeten; Celluloidbälle auf dem Billard kamen durch Berühren einer am Rand des Billards liegenden Zigarre in plötzlichen Brand und drohten mit ihrem Feuer die ganze Umgebung zu ergreifen; Celluloidgegenstände gingen durch einen Tropfen Spiritus in hellen Flammen auf usw. Das Publikum wurde ängstlich, wies voll Schaudern die so gefährlichen Celluloidgegenstände zurück und — der Konkurrenz schien ein voller Sieg zu winken.

Einige Urteile aus jener Zeit bestätigen mit Bedauern, daß das Celluloid im schlechtverstandenen Interesse der Industrie so schnell abgetan, unschuldigerweise so mißhandelt und mit halben Versuchen prompt widerlegt wurde. Nur schüchtern trat die Behauptung auf, daß die guten Eigenschaften des Celluloids doch möglicherweise all die Angriffe aushalten und sich schließlich doch behaupten könnte. Auch das damalige Urteil einer uns jüngst durch den Tod entrissenen Kapazität auf dem Gebiete der Industrie, des Professors Reaulaux (der breiten Öffentlichkeit bekannt durch seine Tätigkeit als deutscher Reichskommissar bei der Weltausstellung in Chicago und durch sein Sammelwerk »Buch der Erfindungen und Entdeckungen«) spricht sich, wenn auch nicht ablehnend, so doch zurückhaltend über die Verwendbarkeit des Celluloids aus. Er möchte es in eigene, neue, seinen Eigenschaften angepaßte Bahnen lenken und warnt entschieden davor, den neuen Stoff zur Herstellung von »Imitationen« herabzudrücken. Überhaupt nicht zu imitieren, war sein Ratschlag an die deutsche Industrie. Bei aller Würdigung dieses Prinzips darf doch wohl nicht übersehen werden, daß Stoffe oder deren Gegenstände nur dann nachgeahmt werden, wenn sie so hoch im Preise stehen, daß sie für die Minderbemittelten nicht zu erreichen sind. Die Imitationen tun in der Regel dem Werte des Echten keinen oder nur geringen Eintrag, auf der anderen Seite aber gewähren sie dem Unbemittelten das, wenn auch nur eingebildete, Vergnügen des Echten. Wohl sind dem Celluloid heute andere Wege als die der »Imitationen« offen — und die sollten auch ernstlich verfolgt werden — aber vielleicht sind ihm in dem Berufe, billige und gute Imitationen zu schaffen, doch auch keine unschönen Aufgaben gestellt. Ist der Vorwurf: »Imitation« überhaupt berechtigt, wenn ein Rohmaterial die gute Eigenschaft hat, bei billigen Preisen den gleichen Effekt zu schaffen als ein ungleich teuereres Rohmaterial? —

Trotz aller Kämpfe behauptete sich der neue Stoff, und diejenigen, welche ihm Vertrauen schenkten, behielten Recht. Wohl war noch eine Schwierigkeit zu überwinden: der teuere Preis, aber auch dem konnte im Laufe der Jahre abgeholfen werden. Die Kühneren der Industriellen warfen sich mit immer größeren Anlagen auf die Herstellung von Celluloid, der von diesen erzielte Erfolg ermutigte auch andere und so entstand auf diesem neuen Gebiete ein gesunder Wettbewerb. Die Preise sind infolgedessen entsprechend zurückgegangen und betragen heute im Vergleich zu früher ungefähr die Hälfte. Aber auch bei diesem Stand sind sie noch ziemlich hoch und erschweren eine relativ billige Produktion sehr. Jedenfalls dürfte solchen Unternehmungen, die Rohmaterial herstellen, immer noch ein fruchtbares Feld geboten sein.

Auch dem, der sein Studium dem Celluloid widmet, winken noch goldene Früchte, »golden« in des Wortes buchstäblicher Bedeutung. Noch sinnt man darauf, die Bestandteile des Celluloid, welche hauptsächlich die Ursache der hohen Preise sind, durch billigere zu ersetzen oder durch eine andere Zusammensetzung die Verarbeitungsweise zu erleichtern; noch hemmt die Feuergefährlichkeit, die zwar, wie wir nachstehend sehen werden, nicht größer ist als bei vielen anderen Stoffen, die seit langem ohne Anstoß verwendet werden — noch hemmt, sagen wir, die Feuergefährlichkeit, mit der aber doch gerechnet werden muß, den Fortschritt der Celluloidindustrie wie ein schweres Gewicht; noch sind der Verwendung von Celluloid ganze Gebiete verschlossen durch den bis jetzt kaum zu beseitigenden Kamphergeruch; noch bieten

verschiedene Farbenzusammenstellungen nicht unbedeutende Schwierigkeiten für die eine oder andere Form, wie das Rohmaterial geliefert wird.

Aber trotz dieser noch ihrer Lösung harrenden Probleme stehen der Bearbeitung des Materials nicht mehr die Schwierigkeiten im Wege wie früher. Diese sind zwar auch heute noch sehr beträchtlich und erfordern zu ihrer Überwindung, falls es eine solche gibt, eine langjährige, vielseitige Erfahrung und dazu noch gar manche Opfer, aber es werden doch Gegenstände erzeugt, die auch als Imitation ein kleines Kunststück sind. Und diesem Umstande dürfte es zu verdanken sein, daß Celluloid-Gegenstände heute auch einen leichteren Absatz finden als früher beim Publikum sowohl als auch für industrielle Zwecke. Daß aber der Absatz in keinem Verhältnis steht zu den Fortschritten der technischen Verarbeitung, mag wohl seinen einzigen Grund darin finden, daß das Mißtrauen, welches dem Celluloid von allem Anfang an wegen seiner »Feuergefährlichkeit« entgegengebracht wurde, immer noch tief im Publikum sitzt. Vielleicht wird es auch darin bestärkt durch die oft sehr strengen Vorschriften der Behörden, durch das Breittreten einzelner Fälle, die sofort generalisiert werden, und durch die Pflege des Mißtrauens, wenn wir so sagen dürfen, von verschiedenen anderen Seiten.

Die Celluloidgegenstände sind brennbar, auch leicht brennbar, das müssen wir wohl zugestehen, aber Holz-, Woll-, Papier- etc. -Gegenstände erfordern eine nicht mindere Vorsicht und kein Mensch stößt sich an deren Gebrauch. Wenn man eine glimmende Zigarre längere Zeit an einen Celluloidgegenstand hält, so schmilzt dieser unter starker Dampfentwicklung, ohne eine Flamme zu geben und dies wird man bei jedem glimmenden Körper finden, der mit Celluloid in Berührung kommt. Gerät aber Celluloid — und das ist der springende Punkt — in eine offene Flamme, so geht es sofort in Feuer auf. Ist das jedoch nicht ebenso mit Papier? Man erzählt sich, daß Celluloidgegenstände in einer Ladenauslage durch Sonnenstrahlen in Feuer geraten seien. Das ist nicht möglich. Wohl ist es aber denkbar, wenn durch Konzentrierung der Sonnenstrahlen, vielleicht durch einen Brennspiegel, eine Hitze auf die Gegenstände gewirkt hat, wie sie ein glimmender Körper nicht besitzt. Welches andere brennbare Material raucht und brennt bei dieser Manipulation aber nicht? Celluloidfabriken und Plätze, an welchen Celluloidgegenstände angesammelt liegen, sind wohl einer größeren Gefahr ausgesetzt, aber wohl auch nicht mehr als z. B. Wollenlager oder gar Öl- und Spirituslager, in welch letzteren das Feuer die brennende Flüssigkeit in alle Ecken trägt. Celluloid geht rasch in Rauch eventuell Feuer auf und bleibt bis zum letzten Glimmen auf seiner Stelle. Eine Explosion, wie von manchen noch geglaubt wird, tritt niemals ein, weder durch Erhitzung noch durch Reibung, Schlag oder Druck. Wohl hört man, daß, wenn große Celluloidmengen in Brand geraten, explosionsartige Vorgänge auftreten. Doch rührt dies nicht daher, daß etwa Celluloid an sich explosiv wäre, sondern erklärt sich dadurch, daß durch die Zersetzung des Celluloids große Gasentwicklungen stattfinden, welche, wie alle gespannten Gase, unter mehr oder weniger starker Druckäußerung Ausgang suchen. Die Gase, die hier entstanden, sind brennbar und entwickeln starke Feuersäulen.

Alles in allem genommen erfordert ein Celluloidgegenstand wohl einige Vorsicht, bei seiner Verwendung besteht aber keine größere Gefahr als sie uns die tausend und abertausend kleinen und großen Gebrauchsgegenstände jeden Augenblick bieten.

Das Celluloid läßt sich durch entsprechende Behandlung in jede erdenkliche Form bringen, seine Produkte haben sich daher auf fast allen Gebieten Eingang verschafft. Zu der weitgehenden Bearbeitungsfähigkeit des Materials kommt noch, daß seine Gegenstände neben ihrer gefälligen Form auch ziemlich große Dauerhaftigkeit besitzen. Das Celluloid ist sehr elastisch und behält diese Eigenschaft auch im verarbeitetem Zustand; seine Produkte sind daher schwer zerbrechlich.

Celluloid kann in fast allen Tonarten gefärbt werden und gibt in keinem Zustand den ihm ursprünglich zugeführten Farbstoff mehr ab: ein großer Vorteil für Gegenstände, an welche diese Forderung gestellt wird (Kinderspielwaren etc.)

Celluloid läßt sich mit Holz, Leder, Metall verbinden, so daß es auch für Gegenstände aus anderen Stoffen in Betracht kommt, in deren Zusammenstellung es tatsächlich viel Verwendung findet.

In seinem ersten Stadium ist es durchsichtig, also nicht gefärbt; in diesem transparenten Zustand wird es vermöge seiner Unzerbrechlichkeit mit Vorliebe als Ersatz für Glas gebraucht.

Überhaupt spielt Celluloid als Ersatz vieler anderer, namentlich teuerer Stoffe, wie bereits erwähnt, eine sehr große Rolle. Bekannt ist seine Fähigkeit, Schildpatt zu imitieren, die es manchmal sogar dem Fachmann schwer macht, einen Unterschied zu finden. Nicht minder gelungen wird Elfenbein, Horn, Marmor, Bernstein, Koralle nachgemacht, und diese Imitationen genießen gegen ihre Vorbilder noch die Vorteile eines bedeutend billigeren Preises und größerer Widerstandsfähigkeit (Unzerbrechlichkeit). Weitere vollendete Nachahmungen sind: Bronce, Palisander- und Mahagoniholz, Patridza- und Ebenholz usw. Es werden daher aus Celluloid hergestellt all die zahllosen Gegenstände der Schmuck-, Galanterie-, Kurz- und Spielwarenbranche, teils ganz aus Celluloid, teils in Verbindung mit anderen Materialen. Celluloidstreifen in jeglicher Façon und Farbe werden auch gerne als Einlagen und Außenschmuck an Holzgalanteriewaren verwendet, ebenso Einlagen aus Perlmutterimitation, auch ganze Gegenstände aus diesem Perlmutter (Toiletteartikel). Umgekehrt werden auch in Celluloidgegenstände Holz-, Metall- und ähnliche Verzierungen eingedrückt.

Die Zahntechnik beschäftigt sich viel mit Celluloid und dankt ihm gar manchen Erfolg. Die Gaumenplatten künstlicher Gebisse wurden lange Zeit aus mit Zinnoberrot gefärbtem Hartkautschuck gemacht. Beim Gebrauch zeigten sich aber Krankheits- (Vergiftungs-) Erscheinungen, welche von dem Zinnober herrührten. Die Platten wurden nun aus Celluloid gefertigt, welches zwar auch mit Zinnober gefärbt war, davon aber nichts mehr abgab, da sich Celluloid innig mit seinem Farbstoff verbindet; jedenfalls haben die Versuche mit Celluloid, Vergiftungserscheinungen nicht mehr ergeben. Auch die Farbentönung kann bei Celluloid dem Zahnfleisch mehr angepaßt werden.

In der Maschinenindustrie werden Celluloidplatten vielfach als Dichtungsmaterial verwendet, in der optischen Industrie als Brillen- und Zwickerfassungen und als Mäntel für Operngläser.

Auch die Reklame hat sich des Celluloids schon bemächtigt, da dessen Gegenstände auch bedruckt werden können.

In der Photographie werden sehr gerne Entwicklungsschalen aus Celluloid verwendet, da diese von Säuren nicht angegriffen werden (wie z. B. Papiermaché), im Gegensatz zu Glas aber auch nicht brechen.

Die Verwendungsarten von Celluloid und dessen Gegenständen alle aufzuzählen, würde zu weit führen. Aber selbst eine gefundene Zahl wäre schon wieder überholt, da sich ständig ein neuer Gegenstand oder eine neue Verwendungsart ergibt. Für alles freilich kann Celluloid auf Grund seiner Zusammensetzung nicht gebraucht werden, aber die Verarbeitungsfähigkeit ist bei sachverständiger Behandlung eine erstaunlich große. Die «sachgemäße Behandlung» freilich bietet Schwierigkeiten in Fülle und fordert gar manche Kosten und Opfer.

Der Vielseitigkeit der Fabrikation entsprechend haben wir eine weitgehenden Ansprüchen genügende maschinelle Einrichtung getroffen. Unser Musterlager zeigt die verschiedenartigsten Gegenstände aus der Kurz-, Galanterie- und Spielwarenbranche vom einfachen Gebrauchsartikel bis zum eleganten Luxusgegenstand. Nichtvorhandenes, seien dies Artikel für technische Zwecke oder für spezielle Bedürfnisse, werden mit der nötigen Fachkenntnis und unter Berücksichtigung der entsprechenden Preislage angefertigt, eigene Ideen, soweit es die gegebenen Verhältnisse zulassen, ausgearbeitet und praktisch verwertet, mit kurzen Worten: es wird von uns die ganze Vielseitigkeit der Celluloidindustrie auf Grund unserer Einrichtung, die unter diesen Umständen sich natürlich eine gewisse Einschränkung gefallen lassen muß, gepflegt und verwertet.

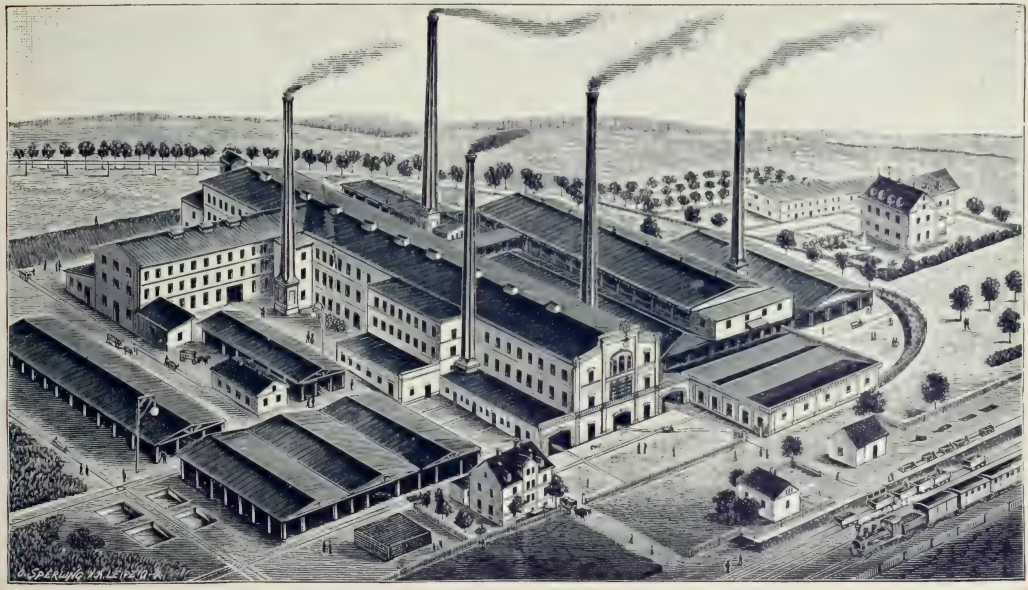
# Chamotte- und Klinkerfabrik Waldsassen

Actien-Gesellschaft

**Waldsassen,** Oberpfalz.

## Aus der Bayerischen Toninduitrie.

Am Fuße des Oberpfälzischen Waldgebirges liegt das ungefähr 4000 Einwohner zählende anmutige Städtchen Waldsassen, welches Goethe schon in seinen Schriften erwähnte und dessen geologischen Formationen er seine Beachtung schenkte. Die mächtigen Ton- und Kaolinlager der nächsten Umgebung gaben Waldsassen den Vorzug, der Industrie geeignete Plätze für ihre Betriebe zu bieten.

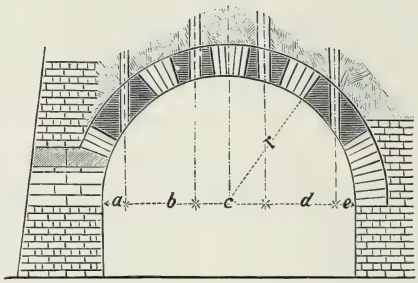


Zu einem der größten dortigen Werke zählt die: Chamotte- und Klinker-Fabrik Waldhaiſen, deren Fabrikate ſich weit über die Grenzen Bayerns hinaus eines guten Rufes erfreuen.

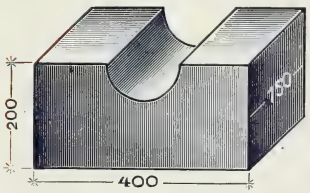
Die Chamotte- und Klinker-Fabrik in Waldhaiſen iſt in unmittelbarer Nähe des Staatsbahnhofes erbaut und mit dieſem durch eigenes Anſchlußgeleiſe verbunden.

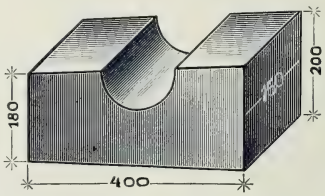
Obſchon die vorzügliche Qualität der Rohmaterialien bereits dazu angetan iſt, die Grundlage für den guten Ruf der Chamotte- und Klinkerfabrikate zu geben, ſo wird derſelbe hauptſächlich durch das mit eiſerner Conſequenz durchgeführte Beſtreben der genannten Induſtriegeſellſchaft, den aus dieſen Rohmaterialien gewonnenen Erzeugniſſen den Stempel der Vorzüglichkeit und erſtklaſſigen Ausführung aufzudrücken und ihnen ein weit verbreitetes Abſatzgebiet zu ſichern, noch mehr gefördert.

Als Betriebskraft für die verſchiedenſten vorhandenen Ziegelmaſchinen kommt Dampf und Elektrizität zur Anwendung. Zwei Flammrohrkeſſel von je ungefähr 110 Quadratmeter Heizfläche erzeugen abwechſelnd den Betriebsdampf für zwei Compoundmaſchinen mit Ventilſteuerung und Condenſation von zirka 200 Pferdeſtärken und 50 Pferdeſtärken. Außerdem vermitteln zwei große Dynamomaſchinen von 440 und 420 Ampère die Übertragung der elektriſchen Kraft an fünf Motoren, welche, verteilt auf dem ganzen Werke, die Schlämmerei- und Zerkleinerungs-Anlagen, ſowie Ton- und Kaolinaufzüge uſw. in Betrieb ſetzen. Die ganze Maſchinenanlage iſt nach den neueſten Erfahrungen der Technik ſo eingerichtet, daß der Transport, die Homogeniſierung und Verarbeitung der ſorgfältigſt vorbereiteten Rohmaterialien auf das Vorteilhafteſte erfolgen kann.




An Brennöfen ſind auf der Chamotte- und Klinker-Fabrik in Waldhaiſen: zwölf Rundöfen mit überſchlagender Flamme, ein Dieſener-Ofen mit 26 Kammern für 2 Feuer, ein Kammerofen mit 16 Kammern, ſowie ein Ringofen mit 12 Kammern vorhanden.



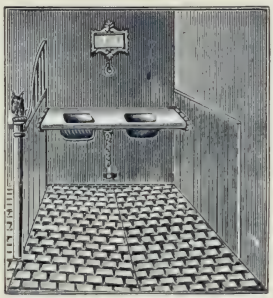




Außer der Fabrikation von hochfeuerfeſten Chamotte-waren für alle Induſtrien werden keramiſche Fabrikate der verſchiedenſten Art angefertigt. Hiervon ſind in erſter Linie die Klinkerplatten und Klinkerziegel zu erwähnen, welche bezüglich ihrer Feſtigkeit, elaſtiſchen Härte uud Wetterbeſtändigkeit von keinem anderen Material übertroffen werden. Ganz beſondere Aufmerkſamkeit iſt den neueſten Fabrikaten: Selbſtſaugenden Eiſen- und Ventilationsſteinen nach Jahn's Patent zu widmen. Dieſelben ſind von Wiſſenſchaft und Praxis als diejenigen anerkannt, welche die höchſte Wirkung garantieren und gleich zuverläſſig bei Wind, Sonne und jeglichem Temperaturwechſel befunden ſind.

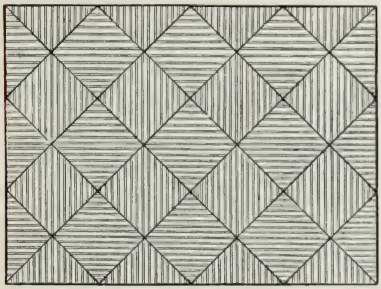
Die große Beliebtheit, deren ſich die Waldhaiſener Chamottefabrikate erfreuen, hat dem Werke Veranlaſſung gegeben, eine bedeutende Vergrößerung dieſer Fabrikationsabteilung vorzunehmen und u. a. auch die Herſtellung von Muffeln für Porzellan-, Emaille- und verwandte Induſtrien aufzunehmen. Die Herſtellung erfolgt aus den bewährten hochfeuerfeſten Thonen der eigenen Gruben, in Verbindung mit

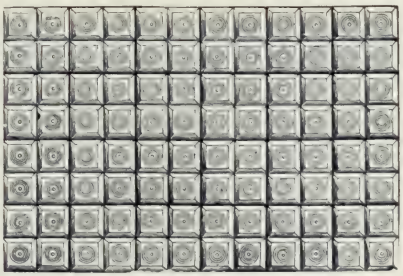
den berühmteſten Materialien und Edeltonen aus Deutſchland und dem benachbarten Böhmen. Jede Miſchung wird vor dem Verſand durch Analyſe geprüft und der pyrometriſchen Probe im Deville-Ofen unterzogen, ſo daß das Werk befähigt iſt, nach Angabe des Zweckes und der erforderlichen Temperatur jede Art von feuerfeſten Fabrikaten herzuſtellen. Als beſonders bewährte Chamottefabrikate ſind, außer den Reichsformatſteinen verſchiedenſter Qualität, faſt immer ſämtliche Formſteine für die Porzellan-, Eiſen-, Ton- und Kalk-Induſtrie in den gangbarſten, langjährig erprobten Marken auf Lager; ebenſo bilden die Backofenplatten, welche die Hitze halten, nicht ſpringen, nicht ſengen, ſowie von faſt unbegrenzter Haltbarkeit ſind und ein reinfarbiges Gebäck liefern, eine beſondere, viel begehrte Spezialität des Werkes.

Jedem Fremden, der die größeren Städte Bayerns, welche durch ihre große, hiſtoriſche Vergangenheit, Kunſtſammlungen und herrlichen Umgebungen, ſo viele Anziehungspunkte bieten, beſucht, fällt es angenehm auf, daß die Trottoire dieſer Städte verhältnismäßig viel weniger ermüdend auf die Fußmuskulatur wirken, wie die mit ſtarrem Granit gepflaſterten Bürgerſteige anderer Orte. Den Hauptgrund liefern die in den meiſten bayeriſchen, mittel- und ſüddeutſchen Städten verwendeten Klinkerplatten. Dieſelben, bei ſachgemäßeſter Verarbeitung nach eigenem Verfahren gepreßt und in Weißglühhitze gebrannt, bewirken bei ihrer außerordentlich zähen und elaſtiſchen Härte ein ſo angenehmes, mildes Auftreten, daß eine Ermüdung der Füße faſt gar nicht oder doch viel ſpäter auftritt, wie bei Granit oder anderem Pflaſter.



Ein beſonderes Verdienſt der Chamotte- und Klinker-Fabrik in Waldſaſſen iſt es, die Fabrikation dieſer berühmten Klinkerplatten, unterſtützt durch ausgezeichnetes, feuerbeſtändiges Rohmaterial und beſte maſchinelle Einrichtungen, auf eine ſolche Höhe der Vollkommenheit gebracht zu haben,





daß in Bezug auf Dauer, ſchönes Ausſehen und Preiswürdigkeit jeder Konkurrenz begegnet werden kann. Die Klinkerplatten finden infolgedeſſen auch ſtets ſteigende Verwendung und Verbreitung; bei ſtaatlichen und ſtädtiſchen Behörden zur Pflaſterung der Bürgerſteige, Bahnſteige, Gasanſtalten, Schlachthäuſer, Badeanſtalten uſw.; bei faſt allen Induſtrien, wie Brennereien, Brauereien, Bleichereien, Färbereien, Deſtillationsanſtalten, Laboratorien, Molkereien; bei der Landwirtſchaft für Pferde- und Viehſtälle, Kellereien, Hofräume und Einfahrten etc., überhaupt in jedem Betriebe, wo die Pflaſterung der Arbeits- und Fabrikräume viel der Näſſe, dem Froſte oder Säuren ausgeſetzt iſt, ſowie ſauberſte und dauerhafteſte Ausführung gefordert wird.

Die Klinkerziegel, nach denselben guten Prinzipien, aus gleichen Rohmaterialien, im schärfsten Feuer, wie die Klinkerplatten hergestellt, werden zur Ausführung von Banktresors, Brücken-, Kanalisations-, Schleusen- und überhaupt allen Wasser- sowie Grundbauten verwendet, so daß auch die Waldhausener Klinkerziegel hinsichtlich ihrer Wetterbeständigkeit und namentlich den Wasser-, Frost- oder alkalischen Einwirkungen gegenüber keinen Einwand finden oder aufkommen lassen.

Wenn wir den in Waldhausen fabrizierten selbstsaugenden Essen- und Ventilationssteinen «Jahn's Patent», deren Lizenz die Chamotte- und Klinker-Fabrik erworben hat, noch einige Worte widmen, so geschieht es, um dieser epochemachenden Erfindung, welche sich schon vieltausendfach bewährt hat, die weiteste Verbreitung zu sichern.

Diese Essen- und Ventilationssteine werden jetzt schon von vielen Behörden vorgeschrieben und in der Praxis, aus den Kreisen der Verbraucher als «Schornsteinkopf der Zukunft» bezeichnet, da sie unter allen zugfördernden Hilfsmitteln den ersten Platz einnehmen und wirklich auch verdienen, denselben zu bewahren.

Die Selbstsaugenden Essen- und Ventilationssteine gestatten, ohne daß sich der Schornstein irgend wie merklich von anderen Schornsteinen unterscheidet, den Zug von vornherein sicher zu stellen und machen jeden besonderen Schornsteinaufsatz überflüssig; sie sind dabei einfach, billig, zuverlässig, wetter- und feuerbeständig, rosten und versagen nie, verursachen kein Geräusch, wie drehbare Metallaufsätze, stören nie die Architektur, sondern lassen sich jedem Bautitle anpassen und verunzieren nie, sondern schmücken jedes Haus. Außerdem sind sie mit gleichem Erfolg und Vorteil auf Ventilationsröhren bei Fabriken, Vereinshäusern, Pferde- und Viehställen, Aborten usw. verwendbar; kurzum die selbstsaugenden Essen- und Ventilationssteine sind und bleiben das Vollkommenste auf diesem Gebiete. Unterweisungen für deren sachgemäße Anwendung stehen gerne zu Diensten.

Für den Lokalbedarf und die engere Umgebung Waldhausens werden jährlich noch mehrere Millionen Mauerziegel angefertigt; dieselben, mit kräftigen Maschinen hergestellt und im Ringofen scharf gebrannt, erfreuen sich allgemeiner Anerkennung und flotten Absatzes.

Mit Preislisten, Kostenanschlägen sowie jeder gewünschten Auskunft über ihre verschiedenartigen Fabrikate steht die Chamotte- und Klinker-Fabrik in Waldhausen jederzeit kostenfrei zur Verfügung.

# L. Tintner · Nürnberg

**Fabrik und Export chemisch-pharmazeutischer Utensilien und Apparate, Verbandstoffe**

In Italien: Mailand, Via Ariosto 29, in Wien VI. Gumpendorferstraße 46.

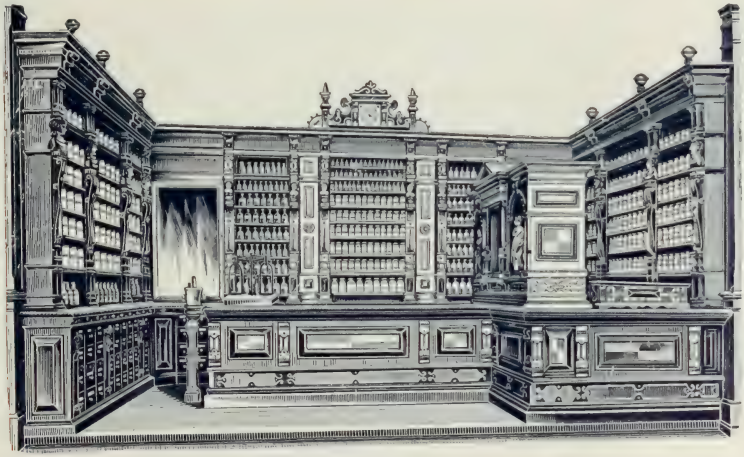
**Spezialität: Apotheken- und chemische Laboratorium-Einrichtungen in gediegener Ausführung.**

Pharmazeutische Präparate und Handverkaufsartikel, Patent-Faltenschachteln, sowie sämtliche Artikel zur Krankenpflege.

Medizinische Seifen.

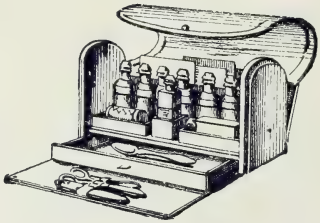
Vis-à-vis dem neuen Tore, inmitten herrlicher Garten-Anlagen erhebt sich ein mächtiges Gebäude mit zirka 3000 Quadratmeter Arbeits- und Lagerräumen.

Die Firma wurde 1897 gegründet und ist es derselben gelungen, sich durch sachgemäße Zusammenstellung ihrer Fabrikate, den Namen eines unbedingt ersten Hauses in dieser Branche am Continente zu sichern.



Die Firma unterhält Zweigniederlassungen in Mailand und Wien, ihre Verbindungen sind weit verzweigte, sodaß sie sich auch zu den größten Exportfirmen Bayerns rechnen darf.

Es ist schwer, in diesem kurzen Berichte über die Fabrikate der Firma zu berichten, dieselben umfassen sämtliche Bedarfsartikel für Apotheker.



Amerikanisches Kautschoukpflaster
Ärztliche Thermometer
Englisches Pflaster, Spezialität
Gummi- u. chirurgische Artikel

Hausapotheken
Insektenstifte
Irrigateure
Medizinische Seifen
Migränestifte
Suspensorien.

# Noris-Chocoladen- und Confituren-Fabrik Carl Bierhals

## Nürnberg

(Inhaber: Rudolf, Carl und Fritz Bierhals).

Die Noris-Chocoladen- und Confituren-Fabrik Carl Bierhals, Nürnberg, wurde im Jahre 1863 als Zuckerwarenfabrik von dem Vater der jetzigen Inhaber gegründet. Als solche hatte sie sich durch Herstellung feiner Bonbons und Confituren einen ausgedehnten treuen Kundenkreis erworben, als sie dazu vor einigen Jahren, anfangs 1902, die Chocoladen-Fabrikation, von der Bohne an, einrichtete.

Sie wählte hiezu nicht nur einen sehr günstigen Zeitpunkt des allgemeinen Aufschwungs dieser Industrie, sondern auch den richtigen Grundsatz, nur garantiert reine, allererste Qualitäts-Chocoladen unter der gesetzlich geschützten Ursprungsmarke «Noris-Chocoladen» nach modernster Art herzustellen und in den Handel zu bringen. Sie nimmt daher auch das Verdienst in Anspruch, eine erste bayerische Chocoladen-Fabrik zu sein, welche es unternahm, den besten ausländischen Marken mindestens gleichwertige deutsche

Chocoladen an die Seite zu ſtellen und dieſen den erforderlichen Abſatz zu verſchaffen, ja ſogar, wie man ſagen muß, gegen das Vorurteil, welches dem Deutſchen gegen ſeine eigenen Erzeugniſſe anhaftet, zu erzwingen. Daß ihr dies gelungen, beweiſt die fortgeſetzte Vergrößerung ihres Betriebes, beweiſt aber auch, daß ein wirklich gutes Fabrikat unbedingt Eingang und Würdigung beim Publikum findet und ſeinem höheren Wert entſprechend auch angemeſſene Preiſe erzielt, die den ausländiſchen Fabrikaten gegenüber trotzdem noch als ſehr mäßige bezeichnet werden müſſen.

Die Noris-Chocoladen- und Confituren-Fabrik Carl Bierhals, Nürnberg, liegt an der München-Ansbach-, Würzburg- und Bamberger Bahnlinie rechts kurz vor der Einfahrt in den Bahnhof in Nürnberg und zeigt ihr Firmenſchild weithin. Sie bedeckt ein Areal von über 30 000 Quadratfuß, iſt mit den beſten und neueſten Maſchinen und Einrichtungen ausgeſtattet, mit Dampf- und elektriſchem Betrieb, welcher letzterer eine große Reinlichkeit ermöglicht, verſehen. Alle Fabrikräume werden mit Dampf geheizt. Für vollkommene Abkühlung der gefertigten Chocoladen ſind große Kellerräume mit Kühlmaſchine vorhanden. Ausgedehnte kühle und trockene Lagerräume bergen die fertigen Fabrikate in verpacktem wie offenem Zuſtande und in tadelloſer Ordnung und Überſicht. — Die rohen Cacaobohnen, aus beſten überſeeiſchen Provenienzen, werden meiſt über Hamburg oder auf Abladung in den Produktionsländern eingekauft, unter Zollverſchluß in der Nürnberger Zollhalle oder in den Fabriklägern aufgeſpeichert, dann je nach Gebrauch geröſtet und nach neueſtem, beſonderen Verfahren bis zu der Feinheit und Delikateſſe verarbeitet, welche in gefälligen, patentamtlich geſchützten Packungen als «Noris-Chocoladen» in die Welt hinaus wandern. Mögen ſie überall wohlwollende Aufnahme finden und Zeugnis ablegen davon, daß deutſcher Gewerbefleiß an der Spitze marſchiert!

Daß die Noris-Chocoladen- und Confituren-Fabrik Carl Bierhals, Nürnberg, fortfährt, ihre ſehr gut eingeführten Bonbons, Zuckerwaren und Fantaſie-Artikel ebenfalls den Anforderungen der neueſten Zeit und Mode anzupaſſen, iſt ſelbſtverſtändlich. Beſonders in Weihnachts- und Saiſon-Artikeln iſt ihre große Leiſtungsfähigkeit bekannt und eine Spezialität, kleine Puppenküchen- und Kinderkaufläden-Artikel mit Chocolade-Füllung etc. und nach allen möglichen Originalpackungen reizend imitiert, finden großen Anklang und maſſenhaften Abſatz. Hier vereinigt ſich die Chocoladen-Branche in geſchickter Weiſe mit der auf einem Weltruf begründeten Nürnberger Spielwaren Induſtrie.

Auch in Oſter-Artikeln bringt die Firma ſtets neue und wirkſame Spezialitäten. Aber immer iſt auf die Qualität des Materials, ſei es Chocolade, Fondant, Crème, Deſſerts etc. ganz beſondere Sorgfalt verwendet, ſodaß die hübſche Ausſtattung niemals dem vorzüglichen Geſchmack der Ware Einbuße tut. Große Arbeit und Umſicht erfordert ein ſolcher vielſeitiger Fabrikbetrieb, umſomehr, als die ſüßen Erzeugniſſe von beſchränkter Haltbarkeit und nur für ein kurzes, aber doch alle Welt erfreuendes Daſein beſtimmt ſind.

Das Anſehen, in welchem die Noris-Chocoladen- und Confituren-Fabrik Carl Bierhals, Nürnberg, bei ihrer über Deutſchland und im Ausland verzweigten Kundſchaft ſteht, bürgt für eine fernere gute Entwicklung des Unternehmens. —

Deutsch-Französische

# Cognac-Brennerei und Weinsprit-Raffinerie

## vorm. Gebrüder Macholl (Actiengesellschaft)

## München

Filialen: Mainz und Cognac.

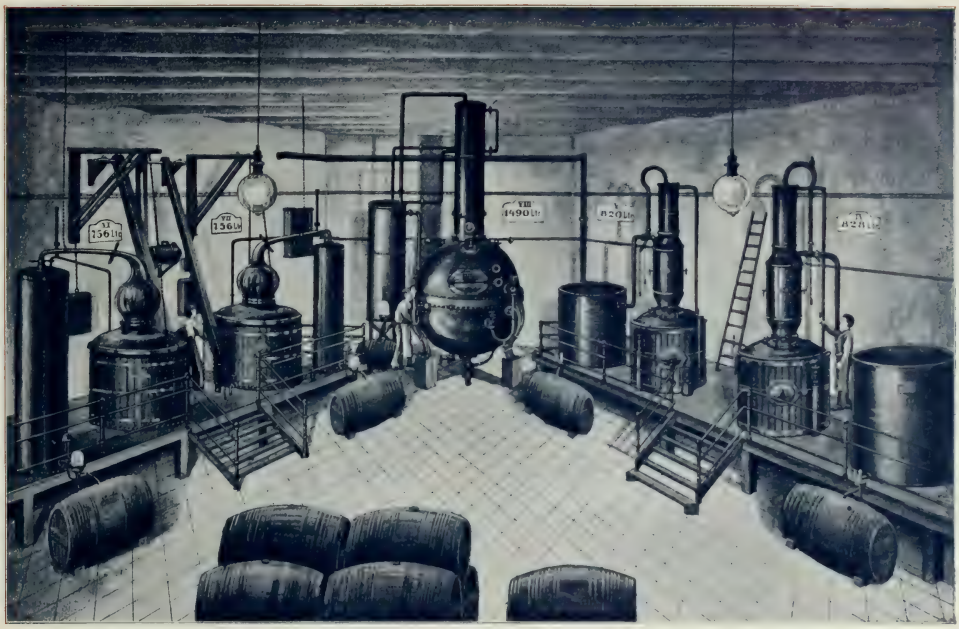
Dieses sehenswerte Etablissement besitzt außer einer ganz modernen Einrichtung großen Stils für die Branntwein-Rektifikation eine Cognacbrennerei und Likörfabrik.

Die Cognacbrennerei, in welcher fast ausschließlich französische Weine aus der Charente

gebrannt werden, ist nach französischem Muster eingerichtet und mit den besten, leistungsfähigsten und modernsten Apparaten ausgestattet. Die Firma verfügt über ganz bedeutende Lager alter Weindestillate

der vorzüglichsten Jahrgänge und ist daher in der Lage, Cognacs in den Handel zu bringen, welche allgemein als erstklassige, den besten französischen Marken ebenbürtige Qualitäten geschätzt werden. Aus

diesem Grunde erfreut sich der Absatz der Originalflaschenfüllungen, welche unter dem Namen» Cognac Macholl« bekannt sind, einer stetigen Zunahme.



Seit langen Jahren ist ein bedeutender Zweig der Fabrik die Herstellung von andern Edelbranntweinen, wie Kirsch- und Zwetschgenwasser, Wachholder, Enzian etc. etc., für welche Produkte die Firma ein weit über die Grenzen des deutschen Reichs hinausgehendes Renommée besitzt.

In der Likörfabrik werden die allerfeinsten Qualitäten, wie Curaçao special, Cherry Brandy, Blackberry Brandy etc. hergestellt, welche sich würdig den renommiertesten Marken des Auslandes an die Seite stellen können; daß dies auch vom konsumierenden Publikum anerkannt wird,

beweist der von Jahr zu Jahr sich mehrende Export dieser Waren nach allen Ländern des Erdenrunds, wo man Wert auf einen guten Tropfen legt.

Die nebenstehenden Abbildungen dürften einigermaßen ein Bild von der Ausdehnung der Fabrikanlagen und ihren zweckmäßigen Einrichtungen geben. Sowohl im Interesse des Publikums, als auch der einheimischen Industrie ist zu hoffen, daß das Vorurteil, das vielfach noch gegen einheimische Marken der Spirituosenbranche besteht, einer Würdigung der einheimischen Erzeugnisse Platz machen möge.

# Erste Bayer. Eisschrankfabrik Josef Ploschnitznick, Aschaffenburg (Bayern).

· · Gegründet 1868 · ·

25 mal prämiiert mit den höchsten Auszeichnungen auf Industrie- und Weltausstellungen.

Die Behandlung und Aufbewahrung von Speise und Trank ist heutigen Tages ohne Eis kaum denkbar. Im Restaurationsbetriebe sowohl wie in den verschiedensten anderen gewerblichen Zweigen, wie Metzgereien, Konditoreien, Molkereien etc., wie auch endlich im privaten Haushalte spielt das Eis eine ganz bedeutende Rolle, denn es ist zur Konservierung und zum Wohlgeschmack der meisten Nahrungs- und Genußmittel einfach unentbehrlich. Obwohl nun die Produktion resp. Gewinnung von Roh-Eis überall eine so bedeutende, daß der Preis an und für sich niedrig zu nennen ist, so schmilzt es doch schnell fort, und der stets notwendig werdende Ersatz macht seinen kontinuierlichen Gebrauch ziemlich teuer. Die nimmer rastende Industrie hat sich nun seit etwa vier Jahrzehnten auch dieses Umstandes angenommen, um durch die Herstellung von besonders konstruierten Schränken das Schmelzen des Eises, wenn auch nicht ganz zu beseitigen, so doch wesentlich zu verlangsamen.

Wir glauben deshalb, unseren verehrten Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen einmal einen Einblick in eine derartige Fabrik ermöglichen, und, da wir bei unseren kürzlichen Informationsreisen in Unterfranken in der Ersten Bayerischen Eisschrankfabrik Josef Ploschnitznick in Aschaffenburg eine Fabrikationsfirma dieser Branche von ganz hervorragendem Range kennen lernten, so laden wir den Leser ein, uns, natürlich nur in Gedanken, bei Besichtigung dieses großen und interessanten Werkes und seiner Erzeugnisse zu begleiten.

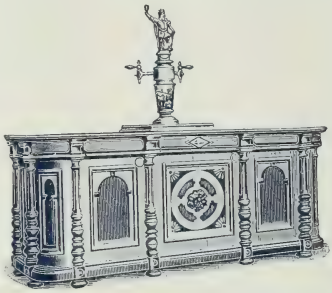
Die Firma nennt sich die „Erste" ihrer Art und dazu ist sie auch vollberechtigt, denn zweifellos ist sie auch die erste Fabrik ihrer Branche und jedenfalls zählt sie in ganz Deutschland zu den ersten und ältesten Geschäften, denn die Gründung datiert in das Jahr 1868 zurück, also in eine Zeit, in welcher die Eisschrank-Industrie überhaupt erst entstand. Das Aschaffenburger Haus ist mit und in dieser Industrie groß geworden, ja, mehr als das, denn man kann dreist behaupten, daß zu dem hohen Range der Vollendung, in welchem sich gegenwärtig die deutsche Fach-Industrie befindet, die Erste Bayerische Eisschrank-Fabrik Josef Ploschnitznick einen erheblichen Teil beigetragen hat, indem deren jeweilige Inhaber stets bestrebt waren, durch fortwährende Vervollkommnungen und Verbesserungen die Leistungsfähigkeit der Fabrikate und somit die Gesamtindustrie zu heben und zu fördern.

Es kann ja nun nicht unsere Aufgabe sein, die Fabrikate der genannten Firma hier alle Revue passieren zu lassen, denn dazu sind die großen, textlich wie illustrativ reich ausgestatteten Kataloge der

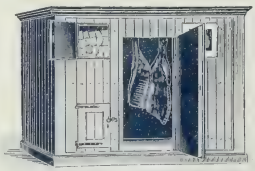
Firma da, welche durch Wort und Bild alles Wissenswerte bekannt geben. Wir erwähnen deshalb nur ganz kurz, daß die Firma alles fabriziert und liefert, was überhaupt zur Branche zu rechnen ist, und zwar unterscheiden sich deren Fabrikate in zwei Hauptabteilungen:

I. für den privaten Gebrauch, II. für den gewerblichen Betrieb.

In ersterer Beziehung zählen wir an zwanzig Arten ein-, zwei- und mehrtüriger Eisschränke mit einer oder mehr Etagen, mit oder ohne oberen Speiseraum und Hängevorrichtung, Stechhahnen-Eisschränke für liegende oder stehende Fässer, diverse Eisschränke für Wein, Bier, Mineral- etc. Wasser, Konservatoren und Eiskühler bis zu den größten Raumverhältnissen.



In Bezug auf den gewerblichen Betrieb hat die Firma einen eigenen Büffet-Katalog herstellen lassen, der auf 40 Seiten Groß-Quart mit ca. 100 Illustrationen ausgestattet ist und für sich allein ein kleines Kunstwerk ist. — Speziell in dem Artikel «Eis-schrank-Büffets» für Hôtels, Restaurationen, Cafés, Bäckereien, Metz-gereien leistet die Erste Bayerische Eisschrankfabrik Josef Ploschnitznick in Aschaffenburg so Hervorragendes, daß wir dreist behaupten können, ohne Widerspruch befürchten zu müssen, die Firma werde hierin von keiner anderen Seite übertroffen. Die Fabrik läßt bei Anfertigung jedes einzelnen ihrer Fabrikate drei Hauptgesichtspunkte walten, nämlich Solidität, Eleganz und praktische Brauchbarkeit. — Das Werk befindet sich draußen jenseits der Bahn an der Marienstraße. Dank seines bedeutenden Terrainbesitzes war es ihm möglich, veranlaßt durch den immer größeren Aufschwung des Geschäftes, ganz bedeutende bauliche Vergrößerungen vorzunehmen, wobei die neuesten Errungen-schaften der modernen Technik verwertet wurden. — Außer der eigentlichen Schreinerei hat die Firma eigene Sägerei, eigene Fraiserei, eigene Klempnerei und eigene Malerei. Die bewegende Kraft ist der Dampf, der eine Maschine von 60 Pferdekräften und ca. 100 Arbeitsmaschinen neuesten Systems und von großer Leistungs-fähigkeit treibt. Die Arbeiterzahl beträgt 80 Köpfe, eine ganz be-deutende Ziffer, wenn man er-wägt, daß die Fabrik bekanntlich mit der menschensparenden Arbeits-maschine ausgestattet ist. — Das Absatzgebiet der Firma ist ein universelles zu nennen, denn es erstreckt sich nicht nur auf die europäischen, sondern auch auf viele überseeischen Länder. Das Produktionsquantum beträgt ca. fünftausend Schränke per Jahr — eine geradezu imposante Ziffer.



Die Fabrikate der Ersten Bayerischen Eisschrankfabrik Josef Ploschnitznick in Aschaffenburg sind auf den verschiedensten Ausstellungen des In- und Auslandes mit zum größten Teil ersten Preisen aus-gezeichnet worden.

# Siemens-Schuckertwerke

G. m. b. H.

Die Siemens-Schuckertwerke sind aus der Vereinigung der beiden älteſten deutſchen Elektrizitäts-firmen, der Siemens & Halske A.-G. (Starkſtromabteilung) und der Elektrizitäts-Aktiengeſellſchaft vormals Schuckert & Co. hervorgegangen.

Aus beſcheidenen Anfängen zu weltumſpannender Größe emporgewachſen, haben ſich beide Firmen unvergängliche Verdienſte um die Entwickelung der elektrotechniſchen Wiſſenſchaft und um das Empor-

Charlottenburger Werk

blühen der vaterländiſchen Induſtrie erworben. Das ſeheriſche Wort, das Werner Siemens einſt ſprach: Die elektriſche Kraft möge dazu erſehen ſein, die Grenzen menſchlicher Macht in noch gar nicht überſehbarer Weiſe zu erweitern, hat ſich heute in ungeahntem Umfange bereits verwirklicht. Ein bedeutſames

Stück dieser Kulturarbeit verkörpert sich in den Häusern Siemens & Halske und Schuckert und in den Namen ihrer Begründer Werner Siemens und Sigmund Schuckert.

Die von Werner Siemens im Verein mit J. G. Halske 1847 ins Leben gerufene Telegraphenbau-

Kabelwerk Westend

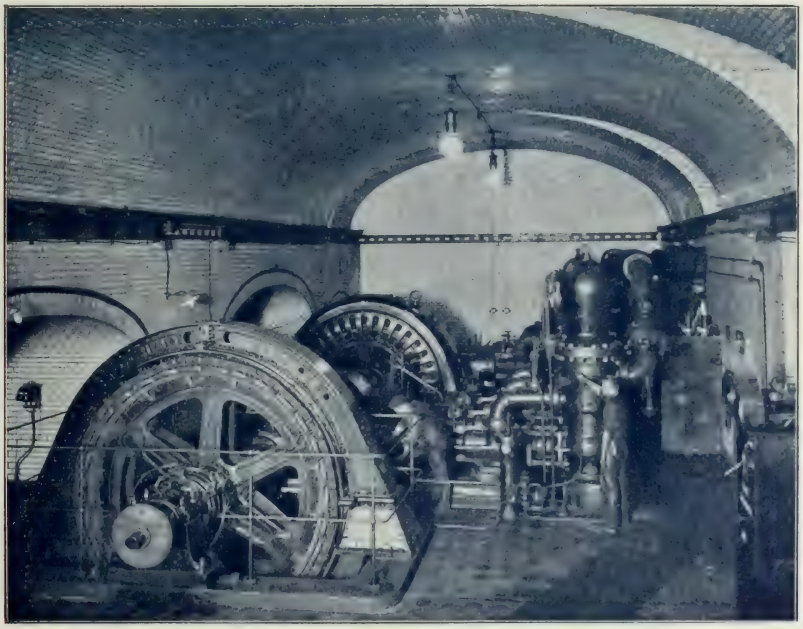
anstalt entwickelte sich, getragen von dem Erfindergenie ihres Begründers bald zu dem bedeutendsten Unternehmen dieser Art auf dem europäischen Kontinent. Als 1866 Werner Siemens durch die Konstruktion

Nürnberger Werk

der ersten Dynamomaschine den Grund zu einem großen, neuen Industriezweig, der elektrischen Starkstromtechnik gelegt hatte, erweiterte sich die Firma Siemens & Halske mit ungeahnter Schnelle zur führenden Großmacht der Elektrotechnik.

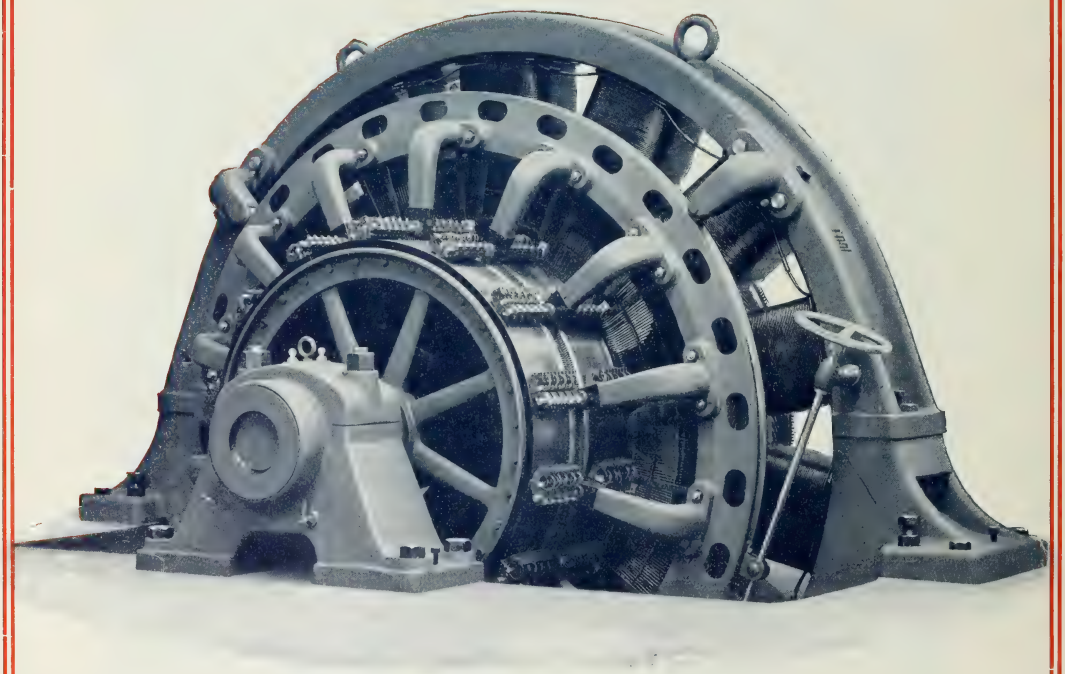
Sigmund Schuckert eröffnete 1873 eine kleine Werkstatt, in der er sich zunächst mit der Herstellung von Vermessungsinstrumenten und Distanzmessern befaßte. Ein Jahr später schon baute er seine erste dynamo-elektrische Maschine und schritt von da an von Erfolg zu Erfolg, bis mit dem allgemeinen Aufschwung der Gewerbetätigkeit und des Handels, zur Zeit des schnell wachsenden Bedürfnisses nach Licht und schneller Beförderung die großen Aufgaben des Zentralen- und Bahnbaues auch der Firma Schuckert eine führende Stellung innerhalb der Elektrizitätsindustrie zuwiesen.

Mit dem Einsetzen des neuen Jahrhunderts ging ein bedeutsamer Zeitabschnitt in der Entwicklungsgeschichte der beiden Häuser zu Ende, und ein neuer begann mit ihrer zu Anfang 1903 durchgeführten Vereinigung, indem sie mit einem Kapital von 90 Millionen Mark die größte aller Gesellschaften m. b. H. errichteten, die Siemens-Schuckertwerke.

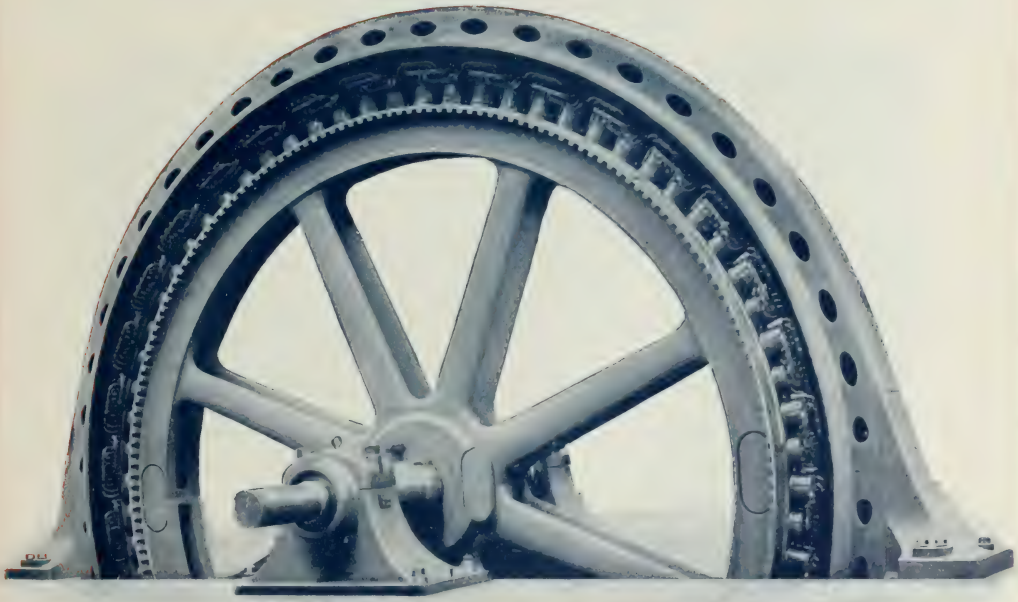


Wasserhaltung

Es ist interessant, einen Blick auf den Organismus dieses gigantischen Unternehmens zu werfen, dessen Geschäftsbetrieb sich in folgende Betriebe und Abteilungen gliedert: Das Charlottenburger Werk und das Nürnberger Werk zur Herstellung aller elektrischen Maschinen und Apparate für Beleuchtungs-, Kraftübertragungs- und Traktionszwecke, zur Fabrikation von Gleichstrom-, Wechselstrom-, Drehstrom-Maschinen, Motoren, Transformatoren, Schalttafeln, Bogenlampen, Elektrizitätszählern, Installationsmaterialien, Scheinwerfern, Seileinbohrmaschinen etc. Hierzu kommt noch das Kabelwerk Weitend zur Herstellung von Starkstromkabeln und Leitungen aller Art. Neben diesen Fabrikationsstätten stehen die Vertriebsstellen: Die Abteilung für Beleuchtung und Kraft, die Abteilung für elektrische Bahnen, beide in Berlin und die Zweigniederlassung Nürnberg für Bayern und Württemberg. In sämtlichen Hauptstädten Deutschlands sind eigene technische Bureaux oder Filialen eingerichtet, welche den Verkehr mit der Kundschaft vermitteln. Auch in

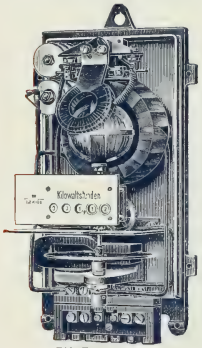


Gleichstrom-Dynamomaschine für Zusammenbau mit der Betriebsmaschine



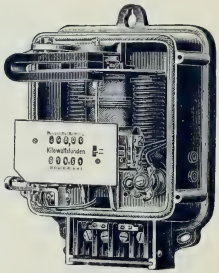
Drehstrom-Generator im Zusammenbau mit der Antriebsmaschine

allen wichtigeren ausländischen Handelsplätzen sind derartige technische Bureaux, teilweise in Form selbstständiger Aktiengesellschaften, errichtet, während gleichzeitig eine lange Reihe befreundeter Firmen des Auslandes die Vertretung übernommen hat. Außerdem arbeitet die Gesellschaft Hand in Hand mit der Siemens & Halske A.-G., für deren Fabrikate auf dem Gebiete der Schwachstromtechnik, mit der Kohlenstiftefabrik von Gebrüder Siemens & Co., den Russischen Elektrotechnischen Werken Siemens & Halske in Petersburg, sowie der Russischen Gesellschaft Schuckert & Co. ebenda, und der Società Italiana d'Elettricità Siemens-Schuckert in Mailand und Rom.



GK-Zähler, offen

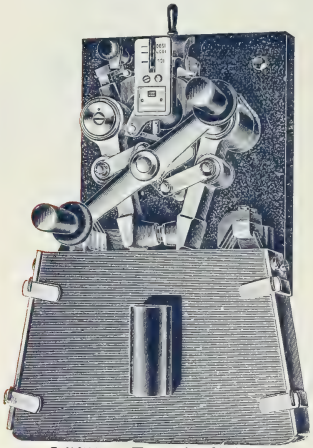
Scheinwerfer mit 2 m Glasparabolspiegel



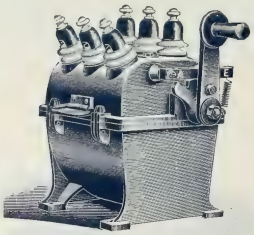
ZW2-Zähler, offen

Das Nürnberger Werk allein beschäftigt nahezu 6000 Beamte und Arbeiter. Den Antrieb der Werkzeugmaschinen und Hebezeuge besorgen 263 Elektromotoren mit zusammen ca. 4300 Pferdestärken, und für die Beleuchtung sind 1549 Bogenlampen und 5900 Glühlampen installiert.

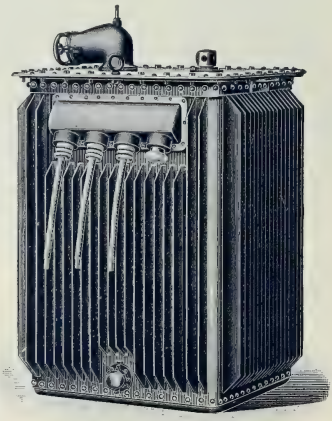
Wir müßten den hier zur Verfügung stehenden Raum weit überschreiten, wollten wir auch nur den Versuch einer erschöpfenden Darstellung des gesamten, weit ausgedehnten Arbeitsgebietes der Firma wagen.



Selbsttätiger Maximalausschalter für Gleichstrom D. R.-P.

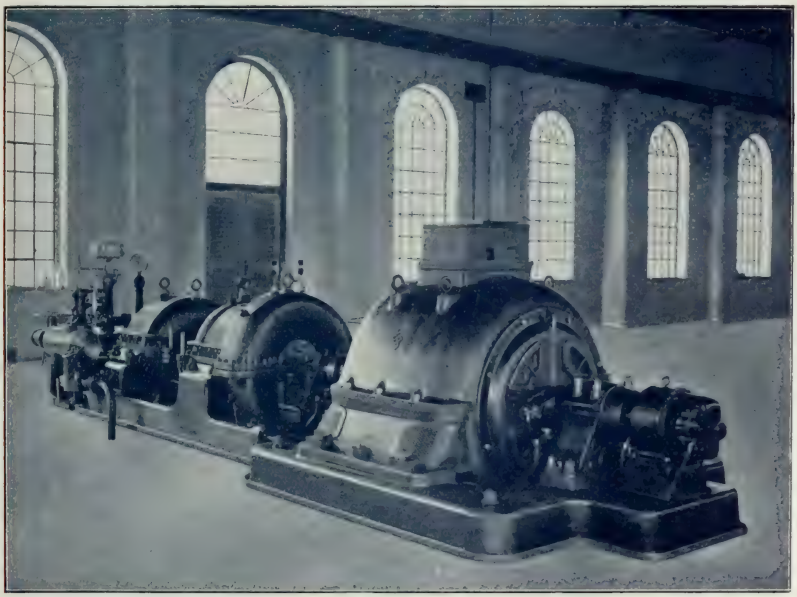


Dreipoliger Hochspannungs-Öl-Ausschalter für 5000 Volt, 200 Amp.



Drehstrom-Öltransformator Modell M. O.

Ein flüchtiger Gang durch die gewaltigen Fabrikhallen gibt einen annähernden Begriff von der vielseitigen Fabrikationstätigkeit des Hauses, von der unerschöpflichen Anpassungsfähigkeit der elektrischen Maschine, von der Riesen-Dynamo für Leistungen von mehreren tausend Kilowatt bis zum Apparat, der nicht größer ist, als die Faust des Arbeiters. Ein Blick auf die zahllosen, interessanten Aufgaben aber, welche die praktische Anwendung des elektrischen Stromes stellt, und auf ihre in tausenden von Ausführungen erfolgreich durchgeführte Lösung läßt erst erkennen, inwieweit die Elektrizität und ihre Industrie zu einem der wichtigsten Faktoren in der ganzen menschlichen Lebenshaltung geworden ist. Eine ungezählte Menge von Elektrizitätswerken jeder Art sind von der Firma in den verschiedensten Ländern errichtet worden. Auf dem Gebiete der elektrischen Kraftübertragung hat sie sich bis in die neueste Zeit durch vielseitige, erfinderische Tätigkeit, Ausarbeitung von Theorien und praktische Anwendung an ihrer weiteren Entwicklung



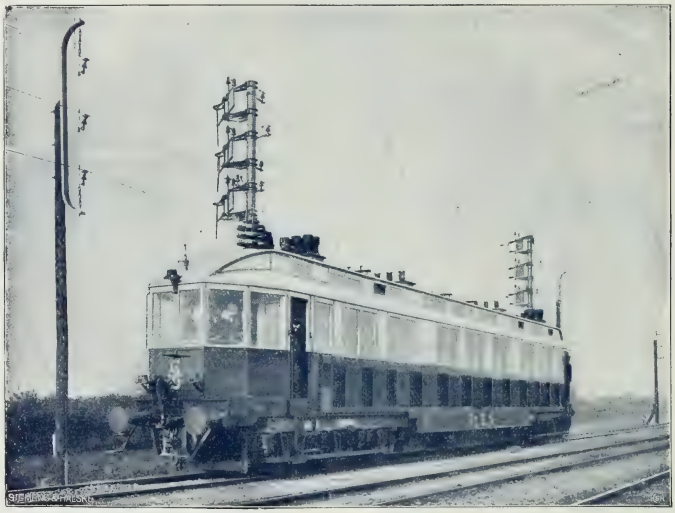
Turbogenerator Zeche Neuessen

in hervorragender Weise betätigt. Zeugnis hievon legen die großen, von der Firma mit elektrischen Anlagen ausgestatteten Hafenanlagen mit ihren Silospeichern und Riesenkrananlagen, die zahlreichen elektrischen Anlagen in Berg- und Hüttenwerken mit ihren elektrisch betriebenen Fördermaschinen, Haspeln, Grubenbahnen, Pumpen, Ventilatoren und Bohrmaschinen, Walzenstraßen und Rollgängen, tausende von Einzelanlagen für Licht und Kraft, die in allen Teilen der Erde erstellt worden sind, ab.

Was die Siemens-Schuckertwerke auf dem Gebiete elektrischer Beleuchtung und speziell auf dem Gebiete des Scheinwerferbaues vermögen, davon gibt u. a. ein leuchtendes Zeugnis der Scheinwerfer des Leuchtturmes auf Sandy Hock, dessen parabolischer Glasspiegel 1,50 m Durchmesser hat und nur von dem für die Pariser Weltausstellung 1900 gelieferten mit 2 m Spiegeldurchmesser, welcher inzwischen auch praktische Verwendung gefunden hat, übertroffen wird. Dem Kriegsdienste haben die Siemens-

Schuckertwerke die Elektrizität in eigens konstruierten Beleuchtungswagen dienstbar gemacht, die alle Einrichtungen zur Stromerzeugung enthalten und transportable Scheinwerfer mit Licht versehen.

Zum Schlusse sei noch kurz der erfolgreichen Tätigkeit der Firma auf dem Gebiete elektrischer Traktion gedacht. Tausende von Kilometern von ihr gebauter elektrischer Straßenbahnen vermitteln den



Schnellbahnwagen, 210 km in der Stunde

Verkehr in einigen hundert Städten in europäischen und überseeischen Ländern, ihren Anteil aber an der Weiterentwicklung des elektrischen Bahnbetriebes bezeichnen neben verschiedenen, mit einphasigen Wechselstrom betriebenen Vollbahnanlagen zwei Marksteine in der Geschichte des Baues elektrischer Bahnen: Der obenstehend dargestellte elektrische Schnellbahnwagen, mit dem zum ersten Male eine Höchstgeschwindigkeit von 210 Kilometer erreicht wurde, und die Berliner elektrische Hoch- und Untergrundbahn.

„ELEKTRA“
Fabriken
elektrischer Heiz- & Kochapparate
LINDAU i.B.
(Zweigniederlassung)
BREGENZ (Vorarlberg)
(Fabrikationsstelle)
Stammhaus in
WÄDENSWIL
(Schweiz)

Wenn wir uns in einem kurzen Rückblick die Tatsache vor Augen führen, daß wenige Dezennien dazu genügt haben, das vordem speziell wissenschaftliche Gebiet der Elektrizität auch der Industrie und dem Gewerbe zugänglich zu machen, und wenn wir uns zu Bewußtsein bringen, wie innig die ganze moderne Wirtschaft mit den Vorgängen verwachsen ist, die sich auf diesem Gebiete in verhältnismäßig kurzer Zeit abgespielt haben, so können wir die hohe nationalökonomische Bedeutung jener Vorgänge nicht verkennen.

Es ist schon vielfach angedeutet worden, daß das industrielle Leben der Gebirgsländer, und insbesondere der Alpenländer, infolge ihrer Armut, wo nicht gänzlichen Mangels an Holz und Kohle, in Zeiten der Not stark gefährdet werden dürfte. Im Laufe des letzten Jahrzehntes, in der Epoche des Aufschwunges der Elektro-Industrie, ist daher wiederholt darauf hingewiesen worden, wie wichtig es ist, diesen Gegenden ihre Naturkräfte zu erhalten und dieselben gründlich auszunützen.

In der Tat, wenn unsere schneebedeckten Bergriesen auch abgeforstet sind, wenn man in ihrem Innern vergebens nach Kohlen graben würde, so finden wir dafür einen kostbaren Ersatz in den Quellen der Hochgebirge. Dabei ist noch ein wesentlicher Vorteil zu berücksichtigen, den die Schätze unserer Alpen gegenüber dem Kohlenreichtum anderer Länder aufweisen: der Reichtum der Kohlengruben ist im langsamen aber stetigen Abnehmen begriffen, und wenn die Zeit, da die Lager erschöpft sein werden, auch noch in weiter Ferne liegt, so wird doch die Verwendung von Kohlen allmählich immer kostspieliger. Anders dagegen verhält es sich mit den Quellen der Alpenwelt. Wohl nehmen die Gletscher in den unteren Regionen nach und nach ab, allein, so lange Schnee auf die Scheitel der Berge fällt, werden sie in ihren höheren Bereichen fortwährend ergänzt und bilden auf diese Weise einen unerschöpflichen Quell jener schäumenden Bergbäche, mit Recht «weiße Steinkohlen» genannt.

Die Ausnützung der Wasserkräfte mußte natürlich eine beschränkte bleiben, so lange man keine Mittel kannte, die gewonnene Energie auf beträchtliche Entfernungen zu übertragen und nach Bedarf zu verteilen.

Die Brennstoffe boten bislang in Verbindung mit der Dampfmaschine bedeutende Vorteile, indem sie überallhin geführt und genau den Bedürfnissen entsprechend abgeteilt werden konnten. Eine Wendung zu Gunsten der Wasserkräfte trat aber im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts mit der Erfindung der dynamoelektrischen Maschine ein. Dank dieser wichtigen Errungenschaft der Neuzeit ist die Möglichkeit geboten, die Wasserkräfte in elektrische Energie umzusetzen und diese ohne besondere Schwierigkeiten und ohne erhebliche Verluste auf große Entfernungen überzuführen, sowie am Bestimmungsorte nach Bedarf zu verteilen. Durch diese epochemachende Erfindung auf dem Gebiete der Elektrotechnik hat die in den Gewässern aufgespeicherte Energie eine ungeahnte Bedeutung gewonnen.

Indes hat von den Verwandlungsarten der elektrischen Energie in andere Energieformen bis vor kurzem eine nur wenig Beachtung gefunden: wir wollen von der Umwandlung des elektrischen Stromes in Wärme sprechen.

Wenn auch die Eigenschaft des elektrischen Stromes, den von ihm durchflossenen Leiter zu erwärmen, und, wenn er keine andere Arbeit zu verrichten hat, vollständig in Wärme sich umzusetzen bekannt, und die Gesetzmäßigkeit dieses Vorganges genau studiert war, so blieb es doch wieder einem besonderen Studium vorbehalten, die elektrische Wärme praktisch zu verwerten. Es ist freilich leicht, Apparate herzustellen, welche den elektrischen Strom in Wärme verwandeln, und es lag weniger in der Aufgabe des Ingenieurs, diese Apparate in Bezug auf eine möglichst vollkommene Umwandlung des Stromes in Wärme einzurichten, als vielmehr, die in den Apparaten erzeugte Wärme in rationeller Weise auszunützen, sowie die sich erhitzenden Teile widerstandsfähig und dauerhaft herzustellen.

Über dem allgemeinen Interesse, welches der Elektrotechnik in den letzten Jahrzehnten auf allen Gebieten entgegengebracht wurde, konnte es nicht ausbleiben, daß der schaffende Geist des Erfinders auch mit dieser Aufgabe sich befaßte und daß deren Lösung in befriedigender Weise erfolgte. Erstaunliche Umwälzungen auf dem Gebiete der Industrie und des Gewerbes, wie auch in der Hauswirtschaft, werden die natürlichen Folgen dieser Errungenschaft sein.

Tatsächlich hat die Herstellung elektrischer Heiz- und Kochapparate die Stadien des Versuches erfolgreich durchschritten, sie ist zu einem lebensfähigen Zweige der elektrotechnischen Industrie herangewachsen.

Wie bereits erwähnt, liegt die Schwierigkeit bei der Herstellung elektrischer Heizelemente darin, denselben Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit zu verleihen. Weitaus am besten haben sich bis jetzt jene Heizkörper bewährt, welche aus einem die Heizwiderstände aufnehmenden Isolierkörper und einem das Ganze einschließenden Metallgehäuse gebildet sind. Diese Metallgehäuse werden von einzelnen Fabriken in der Weise hergestellt, daß man sie aus einzelnen Teilen von Eisenblech oder Gußmetall zusammenstellt und diese Teile, nachdem der Isolierkörper eingesetzt ist, durch Löten, oder mit Hilfe von Schrauben, Klammern etc. zusammenfügt. So sehr man aber auch bei der Herstellung dieses Heizkörpers bestrebt sein mag, das Gehäuse so genau wie möglich dem Isolierkörper anzupassen, so führt doch die Verschiedenheit in der Ausdehnung der einzelnen Teile bei ihrer Erhitzung leicht eine Lockerung herbei, welche mit der Zeit immer beträchtlicher wird und schließlich zum Versagen des Heizapparates führt.

In ganz hervorragendem Maße ist es nun der Firma **«Elektra», Fabriken elektrischer Heiz- und Kochapparate in Lindau i. B.** gelungen, nach den Patenten Schindler-Jenny Heizkörper von außerordentlicher Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit zu bauen. Die Herstellungsweise der Heizkörper nach den Patenten Schindler-Jenny kennzeichnet sich dadurch, daß das Gehäuse zwar auch in Metall ausgeführt wird, aber in der Weise, daß man den die Heizwiderstände aufnehmenden Isolierkörper mit einem eigenartigen Metall umgießt, nur die Stellen, an denen die Widerstandsdrähte austreten, freilassend. Dieses überaus zweckmäßige Verfahren hat einerseits den Vorzug, dem Heizkörper an sich die denkbar größte Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse zu verleihen, anderseits werden die Widerstandsdrähte durch vollständigen Abschluß von der Luft vor Oxydation geschützt. Diese Vorzüge lassen sich sehr einfach wie folgt erklären: das über den Isolierkörper gegossene Metall spannt sich durch das beim Erkalten eintretende Schwinden um den Isolierkörper herum und preßt denselben von allen Seiten zusammen, wodurch jeglicher Zwischenraum zwischen Isolierkörper und Metallgehäuse vermieden ist.

Ein Heizkörper aber, dessen Teile ein unbewegliches Ganzes bilden, ist begreiflicherweise viel widerstandsfähiger gegen Erschütterungen jeder Art, als ein solcher, dessen einzelne Teile sich gegen einander bewegen können, wie das bei den gewöhnlichen Heizkörpern der Fall ist. Der innige Anschluß des Gehäuses an den Isolierkörper hat den weiteren Vorteil, daß die von den Heizwiderständen ausgehende Hitze unmittelbar auf das Gehäuse übertragen wird und so eine günstigere und schnellere Wirkung erzielen läßt.

Die einzelnen Heizelemente der **«Elektra»** lassen sich beliebig zusammenstellen und vermöge ihrer verschiedenen Formen für alle möglichen Öfen und Heizungsarten verwenden: vom indirekt geheizten Kachelofen, der seine Wärme in der Nacht aufspeichert und tagsüber abgibt, bis zum französischen Kamin in elegantester Ausstattung; vom feinen Salon-Ofen bis herab zum einfachen tragbaren Zimmerofen.

Ferner liefert die Gesellschaft **«Elektra»** elektrische Kochherde für Privat- und Hotelküche, Backöfen und Bratröhren, Wärmeschränke, Wärmeplatten, Bratroste, Siedeapparate und Einzelkochgefäße aller Art; ebenso Bügeleisen, Zigarrenanzünder, Fuß- und Bettwärmer etc. Im weiteren finden wir das elektrische System angewandt auf Apparate für hygienische und medizinische Zwecke aller Art, wie Sterilisatoren, Inhalationsapparate, Thermophore, Heißluft-Douchen usw.

Insonderheit aber haben die Fabriken **«Elektra»** für den Bedarf an gewerblich-industriellen Apparaten ausgiebig gesorgt. Da sind z. B. Leimkocher, Wärmeschränke für Fabriken, Wärmeplatten für Werkstätten und Laboratorien, große Sieder für Färbereien, Bleichereien, Bad- und Waschanstalten, Dampfkessel, Warmwasserbassins, Kochkessel etc. für den mannigfachsten Gebrauch; ferner Siegellackkocher, Schaufensterwärmer, Glättekalander, elektrisch geheizte Cylinder für die Textil-Industrie und dergleichen mehr.

Geradezu epochemachend aber ist die neueste Errungenschaft auf dem Gebiete der elektrischen Wärmetechnik, der elektrisch geheizte Großbäckereiofen nämlich. Es grenzt fast ans Märchenhafte, zu hören, daß heute eine Großbäckerei betrieben werden kann ohne jene bekannten Begleiterscheinungen, wie Holzspalten, Kohlenschaufeln, Staub, Schmutz und Lärm. Und doch ist es so; der elektrische Ofen bleibt stets blank und sauber, geräuschlos, ohne Verunreinigung des Backraumes und ohne irgendwelche Vorbereitungen beginnt das Heizen durch einfaches Drehen der Schalthebel, welch' letztere wiederum eine genaue Regulierung der Temperatur ermöglichen. Die Leistung des Ofens ist sowohl qualitativ wie quantitativ eine hervorragende, was einerseits auf die genaue Regulierbarkeit der Heizwirkung, anderseits auf den ununterbrochenen Arbeitsvorgang zurückzuführen ist. Eine aus den Fabriken **«Elektra»** hervorgegangene, wundervolle elektrische Anlage finden wir ferner im Alpenhôtel Moserboden, 1968 m ü. M. im Kapruner Tal (Bahnstation Zell a. See). Aus den behaglichen Räumen dieses Hôtels sind nicht nur Öllampen und Kerzen durch das elektrische Glühlicht verdrängt, auch die gewöhnlichen Brennmaterialien, Holz und Kohlen werden durch jene, in die moderne Kultur so mächtig eingreifende geheimnisvolle Kraft ersetzt. Zum ersten Male in solcher Höhe wurde hier die Elektrizität für Heiz- und Kochzwecke in größerem Maßstabe herangezogen, und ein eigentümliches Gefühl muß den Touristen beschleichen, wenn er übersättigt vom reinsten Naturgenuß nach langsamem Aufstieg durch die wundervolle Alpenwelt am Ziele angelangt, die neuesten Erzeugnisse der Technik im Dienste des Hôtelbetriebes vorfindet. Wir finden da eine elektrische Warmwasserbereitungsanlage, welche das ganze Haus mit warmem Wasser versorgt; eine vollständige elektrische Küche und Heizungsanlage, eine elektrische Bäckerei und Waschküche nebst Wäschetrocknerei und Glätterei.

Die **«Elektra»** hat hier ein Werk geschaffen, welches den Weg weist, wie man für hochgelegene Bergstationen nicht nur den mühseligen und kostspieligen Transport des Brennmaterials umgehen kann, sondern auch, wie jede Rauchentwicklung vermieden wird. Es wäre daher in erster Linie an den Sanatorien, sich eine solche Anlage als Muster dienen zu lassen. Selbst wenn auch in gewissen Fällen der Beweis nicht erbracht werden könnte, daß die elektrische Heizung vom rein wirtschaftlichen Standpunkte aus den gewöhnlichen Heizungsarten vorzuziehen sei, so ist der wichtige Umstand nicht außer Acht zu lassen, daß die elektrischen Heiz- und Kochapparate inbezug auf ihren gesundheitlichen Wert unerreicht dastehen. Bei diesen Apparaten geht kein Verbrennungsprozeß vor sich, es entwickelt sich kein Rauch, es strömen keine

Gase aus, es entstehen keine Unreinlichkeiten, mit einem Wort, alle Unannehmlichkeiten der Kohlen-, Holz- und Gasfeuerung sind beseitigt.

Aus vorstehenden Darlegungen dürfte wohl nicht nur hervorgehen, daß die Herstellung elektrischer Heiz- und Kocheinrichtungen sich zu einer bedeutsamen Industrie entwickelt hat, welche einem großen, in unserem Zeitalter der Elektrizität nur um so lebhafter gefühlten Mangel in zweckentsprechender Weise abhilft, sondern es dürfte auch dargetan sein, daß die **«Elektra»**, Fabriken elektrischer Heiz- und Kochapparate (Stammhaus in Wädenswil, Schweiz), mit Zweigfabriken in Lindau i. B. und Bregenz (Oesterreich) diese Industrie in hervorragender Weise fördert.

Eine kurze Schilderung der Entwicklung dieses Unternehmens selbst spricht am deutlichsten für die Festigkeit der Grundlagen, auf denen es aufgebaut ist, sowie für das zielbewußte Fortschreiten auf der eingeschlagenen Bahn. Nachdem der Erfinder und gegenwärtige Präsident des Verwaltungsrates, Herr F. Schindler-Jenny, schon im Jahre 1893 mit seinen elektrischen Heiz- und Kochapparaten an die Öffentlichkeit getreten war, und nachdem ihm an der Weltausstellung in Chicago die in dieser Abteilung einzige und höchste Auszeichnung verliehen worden, erschien der Grund für die fabrikationsmäßige Herstellung solcher Apparate gelegt.

Mit der Fabrikation wurde im Jahre 1896 unter der Firma Grimm & Co. in Zürich begonnen, und im gleichen Jahre noch holte sich die Firma an der schweizerischen Landesausstellung in Genf die goldene Medaille. In der ersten Zeit konnten nur wenige Arbeiter beschäftigt werden; bei dem überraschenden Aufblühen der Elektro-Industrie im letzten Dezennium des abgelaufenen Jahrhunderts aber steigerte sich die Nachfrage nach elektrischen Wärmeapparaten von Tag zu Tag, und bald erwiesen sich die gemieteten Räume in Zürich als zu klein. Die Firma Grimm & Co. erwarb daher im Jahre 1898 ein großes Fabrikgebäude mit Wasserkraft in Wädenswil am Zürichsee, um daselbst die Fabrikation in rationeller Weise weiterzubetreiben. Im Jahre 1899 trat Herr K. Grimm von der Gesellschaft zurück und infolgedessen wurde eine Aktiengesellschaft ins Leben gerufen unter der Firma Erste schweizerische Fabrik elektrischer Heiz- und Kochapparate, vorm. Grimm & Co.

Bis zu diesem Zeitpunkte hauptsächlich durch die schweizerischen Elektrizitätswerke beschäftigt, wurde die Wädenswiler Fabrik in der Folge mehr und mehr auch vom Ausland, insbesondere von Deutschland und Oesterreich, in Anspruch genommen. Aus naheliegenden Gründen mußten daher nacheinander Zweigfabriken, zuerst 1901 in Lindau i. B. und später im nahen Bregenz (Vorarlberg) eröffnet werden. Damit neben dem Stammhause auch den unter selbständiger Leitung stehenden, handelsgerichtlich eingetragenen Zweiganstalten durch einheitliche Firmabenennung Geltung verschafft würde, erfolgte Ende 1903 anläßlich einer Statutenrevision in außerordentlicher Generalversammlung eine abermalige Abänderung der Firma auf folgenden Wortlaut:

## «Elektra»

Fabriken elektrischer Heiz- und Kochapparate, Lindau i. B.
Wädenswil (Schweiz), Bregenz (Oesterreich).

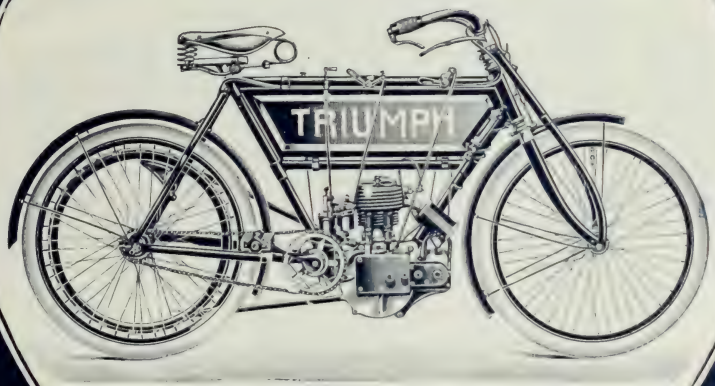
Schritt für Schritt, aber stets im vollen Vertrauen auf die Überlegenheit ihrer Erzeugnisse, hat die «Elektra» ihr Ziel unentwegt verfolgt, und wenn heute, nach wenigen Jahren des Bestehens dieser Fabriken, die Arbeiterzahl von 10 auf 180 angewachsen ist, so erklärt sich die rückhaltlose Anerkennung, welche dem patentierten System Schindler-Jenny und damit einem Stück bayerischer Industrie nicht nur auf dem Kontinent, sondern auch in überseeischen Ländern allgemein gezollt wird.

# Elektrische Küche.

## Weltausstellung Chicago 1893.

# Der Gipfel der Vollkommenheit!

**Prima Material.**




**Feinste Marke.**

## Deutsche Triumph Fahrrad Werke A.G. Nürnberg.

MASCHINEN HAUS
SCHLOSSEREI
POLIEREREI
FABRIK-PERSONAL
EMAILLIR-ABTHEILUNG
DEUTSCHE TRIUMPH-FAHRRAD-WERKE
AKTIEN-GESELLSCHAFT, NÜRNBERG
TRIUMPH CYCLE COMPANY LIMITED, COVENTRY
FABRIK CORRIDOR
FAHR-SCHULE
MONTAGE-RAUM
VERNICKELUNGS-ANSTALT

# Nürnberger Hercules-Werke

## Aktiengesellschaft, Nürnberg.

Die Nürnberger Hercules-Werke Aktiengesellschaft in Nürnberg können für sich den Ruhm in Anspruch nehmen, die Ersten gewesen zu sein, welche die Fahrradindustrie in Nürnberg ins Leben riefen. Damit wurde einer Industrie in unserer Stadt die Tore geöffnet, die gewaltigen Aufschwung nahm und heute in der Nürnberger Großindustrie eine bedeutende Rolle spielt.

Das Gründungsjahr der Nürnberger Hercules-Werke Aktiengesellschaft reicht auf das Jahr 1886 zurück, um welche Zeit das Geschäft als eine kleine einfache Fahrradwerkstätte von den Vorbesitzern eröffnet wurde.

Damals kannte man nur das Hochrad mit ganz dünnen Gummireifen; ihm folgte das Dreirad, alsdann erschien das Kangaroo, und dieses wurde wieder von England ausgehend, durch das Niederrad verdrängt. Die Konstruktion desselben fand zuerst keine Beachtung, sehr bald aber erkannte man seine Vorteile, und der Impuls zu einem neuen Aufschwung war gegeben.

Der Sport nahm sich um das Radfahren an und wuchs zu voller Blüte, als anfangs der 90 er Jahre die Pneumatikreifen erfunden wurden, damit geschah eine epochemachende Umgestaltung. Fortgesetzt wurden die Konstruktionen der Räder verbessert, der technische Geist raistete nicht.

Schritt für Schritt haben die Nürnberger Hercules-Werke Aktiengesellschaft die Entwicklung mitgemacht. Durch gediegene Arbeit, in allen Fahrradkreisen bekannt, entstand eine mächtige Nachfrage nach ihrem Fabrikate. Dieser gerecht zu werden war die Firma gezwungen, den im Jahre 1888 bezogenen

Neubau in der Fürtheritraße Nr. 61 ſchon 1894 durch einen großen Fabrikneubau an der Stadtgrenze, in der äußeren Fürtheritraße gelegen, zu erſetzen. Das damalige Fabrikgebäude wurde inzwiſchen durch Anbauten und Vergrößerungen nahezu verdreifacht.

Im Jahre 1897 wurde die frühere Firma: Nürnberger Velociped-Fabrik Carl Marſchütz & Co. zu einer Aktiengeſellſchaft umgewandelt. Die Direktion iſt noch heute in den Händen der Vorbeſitzer, Carl und Heinrich Marſchütz.

Die Kriſis der Fahrradinduſtrie, die ſchwere Opfer forderte, hat die Nürnberger Hercules-Werke Aktiengeſellſchaft, dank ihres großen Renommees und ihrer ſoliden Arbeit nur wenig berührt. Man hielt nach andern Artikeln Umſchau und mit großen Opfern wurde dabei eine neue Induſtrie in Bayern bezw. in Nürnberg eingeführt, **nämlich die Fabrikation von elektriſchen Leitungsröhren etc.**, die heute vielſeitig Verwendung finden. Durch raſtloſe Tätigkeit und Mühe gelang es, auch darin ein Fabrikat auf den Markt zu bringen, das bei allen Behörden und erſten Firmen Eingang fand.

Die Fabrikeinrichtungen wurden infolge der großen Anforderungen, welche in erſter Linie die Fahrradfabrikation an ſie ſtellte, aufs neue mit allen modernen Errungenſchaften ausgerüſtet. So arbeitet jetzt einerſeits eine große Anzahl automatiſcher Werkzeugsmaſchinen für den Fahrradbau, während andererſeits eine neue Kraftanlage alle Eventualitäten einer Betriebsſtörung unmöglich macht. Insgeſamt arbeiten 2 Cornwallkeſſel mit Überhitzern von einer Geſamtheizfläche von 250 qm, ferner eine Kondenſations-dampfmaſchine von 180 HP und eine weitere Reſerve-Dampfmaſchine von ca. 60 HP. Die Kraftübertragung erfolgt elektriſch durch Gruppenantrieb. Es kann jede einzelne Maſchinengruppe durch Elektromotor beliebig ein- und ausgeſchaltet werden. Da eine kräftige Akkumulatoren-Batterie noch als Reſerve mit vorhanden iſt, ſo wird ohne jede Mithilfe der Dampfmaſchine einzelnen Gruppen eine Betriebsverlängerung mittelſt dieſer Akkumulatoren-Batterie ermöglicht.

Die vor ca. 6 Jahren ſo rege Radlertätigkeit veranlaßte die Nürnberger Hercules-Werke Aktiengeſellſchaft ſeinerzeit, um den Stadtkunden ein Heim zu ſchaffen, ein **großes Velodrom** in der Nähe des neuen Stadttheaters herzuſtellen. Wohl wurde dieſes Unternehmen durch die Vernachläſſigung des Radſportes etwas in Mitleidenſchaft gezogen, andererſeits iſt das Velodrom eine Notwendigkeit für die Stadt Nürnberg, das noch heute als größter Saalbau mit anſehnlicher Einrichtung den Anſprüchen einer Volkshalle bezw. eines Saalbaues vollauf gerecht wird, und dadurch nach vielen Richtungen bekannt wurde.

Das Fahrrad iſt heute das populärſte Verkehrsmittel geworden; durch ſeine Billigkeit iſt es dem kleinen Manne und ſpeziell dem Arbeiter zugänglich. Tauſende von Leuten, die ihren Erwerb in der Stadt ſuchen, beleben abends die Verkehrsſtraßen nach den Vororten, um dorten ihr billigeres und geſünderes Heim aufzuſuchen.

# Mars-Werke A.-G.

## Fabrikation von Fahrrädern und Werkzeugmaschinen

### Nürnberg-Doos.

Der Zug hat die Station Fürth verlassen. Noch wenige Minuten und wir haben unser Ziel, das altehrwürdige Nürnberg, erreicht. Wir lassen die Zeitung, die uns über die Eintönigkeit der Fahrt hinweggeholfen hat, sinken und blicken erwartungsvoll hinaus. Am Horizont erscheint die vertraute Silhouette der alten Zollernburg, aber der Wald von dampfenden Fabrikschlöten, der sich rings um sie drängt, gibt uns Kunde von der Umwandlung des «Schatzkästleins des heiligen römischen Reichs» in die moderne und größte Industriestadt Bayerns. Da wird unser Blick bei der Station Nürnberg-Doos durch ein großes Schild zu unserer Rechten mit der Aufschrift «Mars-Werke A.-G.» gefesselt, denn

«Sieg auf Mars» lasen wir ja eben noch in einem Radrennbericht unserer Zeitung und «Sieg auf Mars» im Berichte über ein Motorradrennen. Mit lebhaftem Interesse blicken wir auf das Gewirr geschwärzter Dächer des ausgedehnten Werkes. Aber weiter fährt der Zug und rasch entschwindet alles unserem Gesichtskreis, und doch wäre es von höchstem Interesse, auch in das Innere der Werkstätten dieses mit der Bedeutung der Fahrradindustrie mächtig emporgewachsenen Etablissements Einblick zu bekommen, wo mittelst zahlreicher, äußerst ingeniöser Spezialmaschinen von ca. 400 Arbeitern jährlich etwa 25 000 Fahrräder fabriziert werden. Infolge des Grundsatzes der Mars-Werke, nie still zu stehen, sondern immer weiter an der Vervollkommnung ihrer Fabrikate zu arbeiten, erfreuen sich Marsräder großer Beliebtheit, und in der Tat sind «Marsräder über die ganze Erde verbreitet.»

Wir würden ſtaunen, wenn wir ſehen könnten, mit welch peinlicher Aufmerkſamkeit auch das kleinſte Teilchen behandelt wird, und welche Unſumme von Fleiß und Aufmerkſamkeit erforderlich iſt, um ein Fahrrad von der tadelloſen Qualität der Räder der Mars-Werke herzuſtellen.

Außer Fahrrädern und Motorzweirädern werden bei den Marswerken auch Werkzeugmaſchinen und zwar die allſeits rühmlich bekannten Centrator-Schleif- und Poliermaſchinen für Hand- und Kraftbetrieb, ſowie mit beſonderer Vorrichtung zum Schleifen von Spiralbohrern angefertigt, ferner auch Ventilatoren, die hauptſächlich zum Antrieb von Sauggasanlagen, aber auch für alle möglichen anderen Zwecke der Induſtrie und Landwirtſchaft Verwendung finden. Auch die Ventilatoren ſind mit dem bewährten und ebenſo einfachen als ſinnreichen patentierten Centrator-Mechanismus verſehen, welcher ohne Zahnräder und ohne anderweitige Übertragung eine überaus raſche Rotation bewirkt.

Auf der bayeriſchen Jubiläumsausſtellung werden die Fahrraderzeugniſſe der «Mars-Werke Aktiengeſellſchaft» in einem für die Nürnberger Fahrradinduſtrie eigens geſchaffenen, künſtleriſch vollendeten Pavillon zur Ausſtellung gelangen und dort ſicher eine Hauptattraktion für alle Kenner bieten. In einer anderen Abteilung werden die Centrator-Schleifmaſchinen und -Ventilatoren zur Anſchauung gebracht.

# Victoria-Werke A.-G.

## Nürnberg.

Das Motto: «Im Flug die Welt erobert» findet recht häufig eine mißbräuchliche Anwendung auf Dinge, denen mit Unrecht eine so stolze Bezeichnung beigelegt wird. Unbestritten wird indes jedermann zugeben müssen, daß das Fahrrad, jenes völkerverbindende Verkehrsmittel, dessen Benützung nicht an Zeit und Ort gebunden, seinen Siegeszug über den ganzen Erdkreis genommen und sich überall dauernd eingebürgert hat.

Welche Summe von Vorurteilen galt es aber zu überwinden, welche Summe von Arbeit der Ingenieure und Erfinder aller für diese Industrie in Betracht kommenden Staaten galt es zu bewältigen, bis dieses leichte, gefällige, fast geräuschlos dahineilende Fahrzeug sich seine präponderabile Stellung zu erobern vermochte.

Es würde zu weit führen, den Entwicklungsgang dieses Fahrzeuges von seiner Urform, dem Hochrad, bis zu seiner jetzt typisch gewordenen Form der gleich hohen Räder und des wagrecht eingebauten Rahmens zu beschreiben.

Immerhin ist es interessant, einen kurzen Rückblick auf diese kaum 20 Jahre alte Industrie zu werfen, um darnach ermessen zu können, welche gewaltigen Dimensionen dieselbe innerhalb nur 2 Dezennien angenommen hat.

Ende der 70er und anfangs der 80er Jahre begannen in England die ersten Hochräder auf den Straßen zu erscheinen. Sie waren in kleinen Mechanikerwerkstätten hergestellt und von derart massiger Form, daß der Fahrer oft auch nicht mehr wog als sein Stahlroß. Der Preis eines solchen Rades stand dem Gewicht nicht viel nach, und nur die «upper ten thousand» und wirkliche Sportsleute konnten sich den Luxus eines solchen Vehikels leisten. Bald kamen diese von aller Welt angestaunten Maschinen auch nach Deutschland und ihre Propheten verkündeten Wunderdinge von ihren Leistungen. Es konnte nicht ausbleiben, daß ein derart neuer Sport, unterstützt durch Wettrennen auf der Landstraße und auf primitiven Bahnen, die Technik anspornte, diesem neuen Verkehrsmittel ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Neue Konstruktionen wuchsen wie Pilze aus der Erde. Das Vorderrad wurde in seinen Dimensionen allmählich

vermindert, das Hinterrad erhöht. Der Antrieb, welcher unzählige Formen und Arten annahm, erreichte mit der Verwendung von Kugeln, auf denen die Achse lief, seinen gewaltigsten Fortschritt, während die von Dunlop gemachte Erfindung der pneumatischen Reifen erst dem Fahrrad jene Eigenschaften des stoßfreien leichten Ganges brachte, der es zum Gemeingut aller Kreise stempelte!

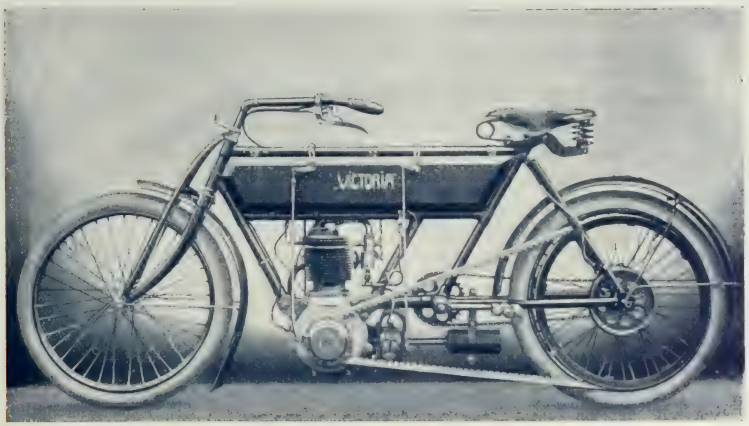
Zu den Pionieren, welche der Fahrradindustrie in Deutschland Eingang verschafften, müssen die Herren Frankenburger & Ottenstein in Nürnberg, welche die jetzt unter der Firma Victoria-Werke A.-G. bestehende Fabrik gegründet haben, in erster Linie gezählt werden.

Herr Ottenstein, eines der eifrigsten Mitglieder des damals sehr angesehenen Nürnberger Velozipedklubs, beteiligte sich selbst an Rennen und erkannte mit Scharfblick, welche große Zukunft dem Rade bevorstand. Er wußte in Herrn Frankenburger einen gleichgesinnten Partner zu finden, mit welchem er im Jahre 1885 eine Velozipedfabrik vorerst bescheidenen Umfangs in gemieteten Räumen gründete.

Es war sicher ein großes Wagnis zu jener Zeit, die Fabrikation eines Artikels aufzunehmen, für den man in Deutschland weder Arbeitsmethoden kannte, noch Arbeitskräfte bekommen konnte. Man

mußte sich notgedrungen an das englische Vorbild anlehnen, das damals maßgebend für die ganze Welt war; die ersten Anfänge der Fabrikation vollzogen sich infolgedessen bei ihrer Abhängigkeit vom Auslande unter sehr erschwerenden Bedingungen. Mit der zunehmenden Verbreitung des Fahrrades vermehrte sich

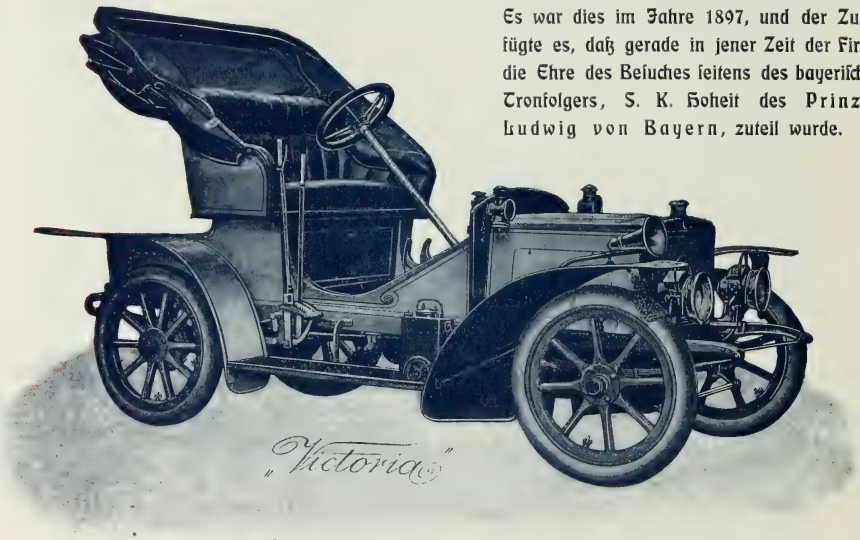
das Interesse für dessen konstruktive Verbesserung; die deutschen Fabrikanten bildeten sich allmählich ein geschultes Arbeitspersonal heran, sodaß sich die deutsche Industrie bald unabhängig vom Auslande zu machen begann.




Das Unternehmen der Herren Frankenburger & Ottenstein wuchs Dank der Energie und dem Fleiße seiner Inhaber zusehends, sodaß sich schon im Jahre 1890 der Bau einer neuen, großen Fabrik als notwendig erwies. Von jener Zeit ab machte die Entwicklung des Unternehmens ungeahnte

Fortschritte, was fortgesetzte Erweiterungen des Etablissements zur Folge hatte. Die Inhaber der Firma wußten ihrem hervorragenden Fabrikat überall einen guten Ruf zu verschaffen und hatten die Genugtuung, ihre Leistungen dadurch anerkannt zu sehen, daß ihnen auf vielen Ausstellungen im In- und Auslande Anerkennungen in Form von goldenen und silbernen Medaillen zuteil wurden. Wohl jedem, der die «Bayerische Landes-Ausstellung 1896» besucht hat, dürfte noch das hervorragend schöne und vielbewunderte Ausstellungsobjekt der Victoria-Werke in Erinnerung sein. Die Prosperität des Etablissements veranlaßte die Inhaber, dasselbe im Jahre 1895 in eine Aktiengesellschaft unter der Firma «Victoria-Werke» umzuwandeln.

Bald konnte die Firma das Jubiläum ihres 50 000. Fahrrades — eines Armeefahrrades — feiern. Es war dies im Jahre 1897, und der Zufall fügte es, daß gerade in jener Zeit der Firma die Ehre des Besuches seitens des bayerischen Tronfolgers, S. K. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern, zuteil wurde.




Da aber eine entwicklungsfähige Kulturbewegung neben tüchtigen Männern stets auch Neider und Unberufene anzieht, so kam es, daß in den Jahren des aufblühenden Sportes die Fahrradfabriken wie Pilze aus der Erde schossen.

Die Wirkung blieb nicht aus; denn es trat infolge großer Überproduktion ein enormer Rückschlag ein, von dem selbst die alten bestehenden Etablissements nicht verschont blieben. Inzwischen hat sich allerdings die Fabrikation von Fahrrädern auch wieder wesentlich gehoben, und die Fabrik, deren Erzeugnisse sich stets eines vorzüglichen Renommees erfreuten, hat heute eine weit größere Produktion aufzuweisen als selbst in den glänzendsten Geschäftsjahren. Die Fabrik fertigt außer den gewöhnlichen Fahrrädern aller Art auch Räder für Gepäckbeförderung, Motorräder und Motorwagen. Vorstehende Abbildungen veranschaulichen das Fabrik-Etablissement der Firma, sowie einige Modelle von Fahrrädern, Motorrädern und Motorwagen. Die Erzeugnisse der Victoria-Werke werden in der gegenwärtig hier stattfindenden Landesausstellung wiederum vertreten sein.

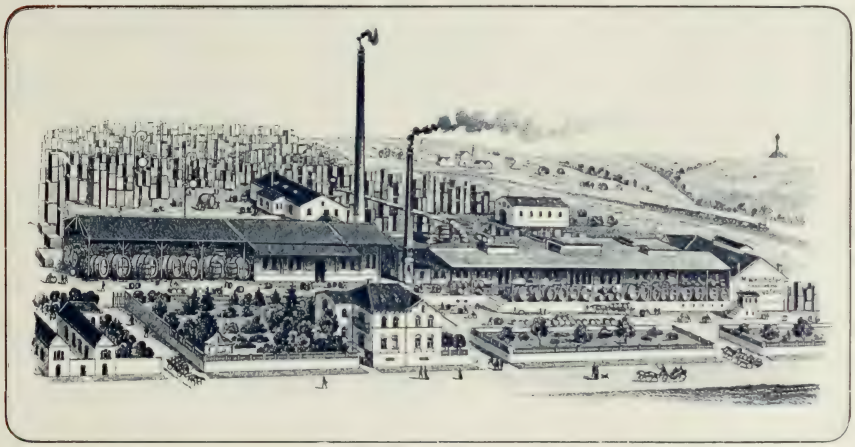
# Mich. Wellhöfer

## Faßfabrik mit Dampf- und elektrischem Betrieb

## Heidingsfeld-Würzburg.

Fernsprecher: 264 Amt Würzburg. Telegramm-Adresse: Faßwellhöfer Heidingsfeld.

· · Geschäftsgründung 1830 · ·



Daß in dem klassischen Lande der Bierbrauerei auch die Faßfabrikation auf einer hohen Stufe stehen muß, darf als selbstverständlich vorausgesetzt werden; bildet sie doch eines der wichtigsten Nebengebiete dieser mächtigen Industrie, die Bayerns Namen durch die ganze Welt getragen hat. Ebenso hat die Faßindustrie nicht nur in Deutschland eine lebhafte Bewegung genommen, sondern ihren Flug nach allen Weltrichtungen gewendet.

Zu den ältesten und größten Fabriken dieser Branche zählt die Faßfabrik Mich. Wellhöfer in Heidingsfeld.

Sie gehört noch zu denjenigen Betrieben, die in der Werkstätte des einfachen Handwerksmeisters ihren Ursprung haben und in der Tradition ihrer Facherfahrungen auf eine frühe Zeit zurückblicken können.

Schlicht und klein waren die Anfänge der im Jahre 1830 in Sommerhausen gegründeten Büttnerei, die Herr Michael Wellhöfer, der Vater des jetzigen Firmeninhabers, ins Leben gerufen hatte. Nach mehr denn 40jährigem Bestehen ging sie 1874 in den Besitz der 3 Söhne des Begründers über, und nachdem 2 der Brüder gestorben waren, fand sich der überlebende dritte, Herr Carl Wellhöfer, in die Notwendigkeit versetzt, im Jahre 1882 das Geschäft allein zu übernehmen und weiterzuführen.

Der Anfang ist dem derzeitigen Inhaber des heute in bestem Ansehen und großer Leistungsfähigkeit stehenden Etablissements gerade nicht leicht geworden. Vom Jahre 1882—1888 hat derselbe noch in einem gemieteten, teilweise nur aus Bretterverschlägen bestehenden Anwesen gearbeitet und im Jahre 1888 konnte dasselbe in den käuflichen Besitz des jetzigen Inhabers übergehen.

Es folgte nun eine Zeit, in welcher das Etablissement manche Veränderung und Besitzgestaltung erfuhr. Vor allem wurde an Stelle der mit Bretter verschlagenen eine neue massive Halle errichtet. Diesem Baue reihten sich im Laufe der nächsten Jahre 3 Fabrikneubauten an, dann folgte die Errichtung eines Wohnhauses und schließlich wurden noch mehrere anstoßende Grundstücke dem Etablissement einverleibt. Heute umfaßt dasselbe einen Gesamtgrundbesitz von annähernd 4 Hektaren.

Das Etablissement entwickelte sich fortwährend in der günstigsten Weise, bis das neue Jahrhundert wieder manche Sorgen und Unannehmlichkeiten bescheerte. Nachdem im März des Jahres 1901 ein Brand ausgebrochen war, der glücklicherweise einen im Verhältnis nur geringen Schaden brachte, erfolgte am Ende desselben Jahres der Neubau einer großen Arbeitshalle in Eisenkonstruktion, die eine Fläche von über 1000 Quadratmeter bedeckt. Gleichzeitig damit wurde eine eigene Wasserleitungsanlage mit Hochreservoiren sowie eine eigene Kanalisationsanlage geschaffen. Im folgenden Jahre wurde ein neben der Fabrik gelegenes Wirtschaftsanwesen mit großem Garten durch Kauf der Fabrik einverleibt und gleichzeitig die Arbeiterkantine, die sich seither beim Hausmeister befand, in dieses neuerworbene Lokal verlegt.

Noch stand das Brandunglück des Jahres 1901 in trauriger Erinnerung, als am 21. Januar 1903 eine weitere, schwere Brandkatastrophe hereinbrach, die nahezu die Hälfte der ganzen Fabrikanlage in Asche legte. — Der Geschäftsgang war damals ein ziemlich lebhafter, sodaß der Neubau mit größter Beschleunigung betätigt wurde. Außer einer weiteren Vergrößerung, die hiebei wieder ins Auge gefaßt war, nahm man gleichzeitig Bedacht darauf, dem Zuge der Zeit folgend, sich die moderne Maschinentechnik in ausgiebigster Weise zu Nutzen zu machen. Es fanden deshalb in dem massiven, feuersicheren, neuerbauten Maschinensaal sämtliche zur Faßfabrikation dienenden Spezialmaschinen Platz, die nicht nur die bisherige Handarbeit vollkommen ersetzen, sondern noch bei weitem übertreffen.

Die Kraft liefert eine Dampfmaschine von ca. 100 HP, während eine eigene elektrische Kraft- und Lichtstation die Beleuchtung des ganzen Etablissements versieht. Ebenso sind auch sämtliche Fabrikräumlichkeiten an die Zentral-Niederdruckdampfheizungsanlage angeschlossen.

Mit einer so vorzüglichen Einrichtung nimmt heute die Faßfabrik Mich. Wellhöfer in Heidingsfeld unter den deutschen Faßfabriken einen der ersten Plätze ein. Den besten Beweis der vorzüglichen Qualität ihrer Fabrikate liefert der große Kundenkreis, der sich nicht nur aus deutschen und europäischen, sondern auch aus überseeischen Häusern rekrutiert. Aber auch auf Ausstellungen sind die Mich. Wellhöferschen Erzeugnisse schon mehrfach Gegenstand ehrenvoller Anerkennungen gewesen. — So erhielten sie auf den beiden bisherigen Landesausstellungen in Nürnberg jedesmal die höchste Auszeichnung, ferner noch goldene Medaillen auf den Ausstellungen: «Frankfurt 1886», «Brüssel 1888», «Antwerpen 1889», «Antwerpen 1894» etc.

Aber auch in hygienischer Beziehung steht die Fabrik auf der Höhe der Zeit: Der sich im Faßkochraum entwickelnde Dampf wird mittels eines Ventilators ins Freie befördert, während die Reinhaltung

des Maschinensaales durch eine große Späne- und Staubabsaugungsanlage erfolgt. Letztere ist projektiert und ausgeführt von der bekannten «Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Nürnberg».

Für die Bequemlichkeit der Arbeiter sind eigene Wasch- und Baderäume eingerichtet. Dieselben enthalten 6 Kabinen mit Warm- und Kaltwasserspülung, Dampfheizung und elektrischer Beleuchtung, während sich im Vorraum ein großer Marmorwaschtisch mit 5 Waschbecken befindet.

Die beiden Zeichnungen über die «Späne- und Staubabsaugungsanlage» sowie «Arbeiterwasch- und Baderäume» sind im Nürnberger Museum für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen ausgestellt.

Es erübrigt zum Schlusse noch, des umfangreichen Lagers trockener Eichenhölzer Erwähnung zu tun, welches die Faßfabrik Mich. Wellhöfer stets im Interesse einer guten Bedienung unterhält und welches nicht zum mindesten zu ihrer großen Leistungsfähigkeit beiträgt. Das Holz kommt nicht nur aus Slavonien und Rußland, sondern auch aus Nord-Amerika. Von letzterem Lande kommt es über den Ocean nach Rotterdam und von da auf Rhein- bezw. Mainkähnen direkt per Wasser nach Heidingsfeld.

**Mich. Wellhöfer**

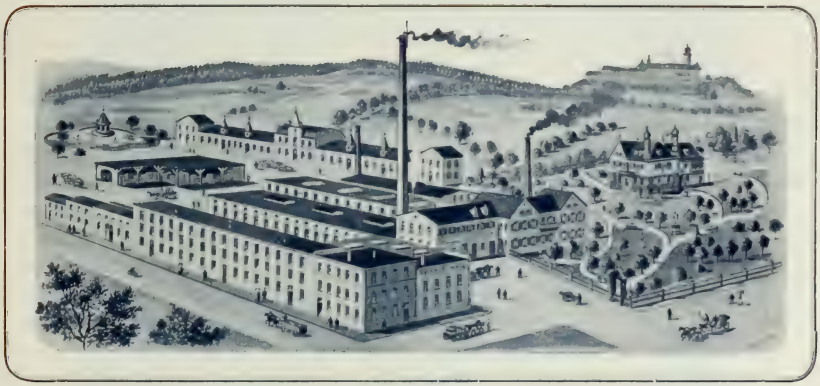
Faßfabrik mit Dampf- und
elektrischem Betrieb

Heidingsfeld-Würzburg.

Fabrik feiner Fleischwaren

# H. & P. Sauermann, A.-G.

• Kulmbach • Telephon Nr. 35 • München • Telephon Nr. 7490



## Erste größte Fleischwarenfabrik Deutschlands

für ärztlich empfohlene

**Delikateß-Schinken, rohe Rindfleischwurst, Kalbsblasenwurst**

(Gesetzlich geschützt Nr. 61 258, Nr. 49 888, Nr. 212 446).

## Niederlagen:

Nürnberg, Fürth, Erlangen, Weißenburg, Gunzenhausen, Amberg, Weiden, Ingolstadt, Augsburg, Offenbach, Frankfurt a. M., Basel.

Die Fabrikation von Wurstwaren geht schon auf das graue Altertum zurück. Bereits bei Homer finden wir Anhaltspunkte für dieselbe. Von da ab allerdings schweigen die Quellen bis Aristophanes. Wie bei den Gastmählern der alten Griechen und Römer Wurstwaren verschiedener Art eine sehr beliebte Speise waren, so spielten dieselben auch eine große Rolle bei den Festgelagen des Mittelalters. Bei solchen Gelegenheiten wurden mitunter Würste von gewaltigen Dimensionen hergestellt und in feierlichem Zuge herumgetragen, so z. B. in Braunschweig eine solche von 800 Ellen Länge.

Die ersten Fabrikate waren mit Blut und Fett gefüllte Geißmagen, die gebraten wurden, dann kamen gefüllte Saumagen mit verschiedenen Zutaten, wie Saucen, Eiern, Austern usw. und am Rost gebratene Würste. Das Material, aus denen die letzteren hergestellt wurden, lieferten bis zum 13. Jahrhundert zumeist die Bestandteile des Schweines. Von da an ging man daran, auch anderes und auch gemischtes Fleisch, z. B. ein Gemenge von Kalb- und Hühnerfleisch zu verwenden, überdies allerlei Gewürze und andere Stoffe beizugeben, wie Fenchel, Ambra, Moschus u. a.

Alle diese Gerichte waren feinste Delikatessen und wurden von den Köchen nur für einzelne Fälle mit großer Sorgfalt und Mühe zubereitet, ein Zustand, der das Mittelalter noch lange überdauerte. Eine größere Verbreitung der Wurstwaren ist erst im 18. Jahrhundert erkennbar, wo der Fleischkonsum überhaupt langsam zu wachsen begann. Der Übergang zur allgemeinen Verbreitung und schließlich zur heutigen Massenfabrikation aber hatte neben diesem steten Wachsen des Fleischkonsums, das seinerseits wieder bedingt ist durch die zunehmende Besserung der sozialen Lage des Volkes, noch andere Voraussetzungen: die Erfindung der Dampfmaschine und die Erfahrung auf dem Gebiete moderner Hygiene, Chemie und Physik.

Auf diesen Errungenschaften basiert auch unsere Fabrikation; dem Vorschreiten der Technik und Wissenschaften dankt sie ihr immer mächtigeres Blühen, stieg doch der Jahresumsatz vom Anfang der 70er Jahre bis 1895 (d. i. nach 30jährigem Bestehen der Firma) bei Aufstellung einer 6pferdekräftigen Lokomobile (Backmaschine) und Herstellung von 10 Wurstsorten, Schinken und geräuchertem Fleisch von 17—20000 Mk. auf 6—700000 Mk. und beträgt er heute bei Verwendung einer Dampfmaschine von 30 Pferdekräften, welche 27 Arbeitsmaschinen bewegt, und einer Herstellung von 110 Sorten Wurst- und Fleischwaren, dann 12 Sorten Schinken $2^1/_2$ Millionen Mark, wonach es möglich wurde, im vergangenen Geschäftsjahre trotz der Gründungsunkosten, welche die in dieses Jahr fallende Umwandlung der Firma in eine Aktiengesellschaft verursachte, und trotz der hohen Viehpreise und bedeutenden Abschreibungen eine Dividende von $7^0/_0$ auszuschütten.

Eisenbahnen bringen heute eilenden Laufes das Schlachtvieh (durchschnittlich werden im Jahre 1000 Rinder und 15000 Schweine geschlachtet) herbei, rationell erbaute Ställe nehmen dasselbe auf und gewähren demselben die für die Brauchbarkeit des zu verarbeitenden Fleisches so notwendige Ruhe vor dem Schlachten, moderne Anlagen kühlen das Fleisch der in peinlich sauber gehaltenen Hallen geschlachteten Tiere.

Die Fleischbeschau durch tüchtige Tierärzte begegnet mit sicheren Mitteln den Gefahren, welche dem Menschen durch den Genuß des Fleisches kranker Schlachttiere drohen, die Reinheit gut ventilierter Arbeitsräume, der Arbeiter selbst, ihrer Instrumente und Arbeitsmaschinen, welch' letztere Hunderte von Händen ersetzen, die Verwendung nur gut präparierter und gereinigter Därme bieten eine weitere Bürgschaft in dieser Richtung.

Geschultem Personal mit reicher Erfahrung ist die Überwachung der Mischung der einzelnen Bestandteile des Fabrikates, des Gährungsprozesses, der Räucherung, der Aufspeicherung usw. übertragen. Die sorgfältigste Berücksichtigung der Grundsätze obengenannter wissenschaftlicher Diszipline gewährt auch hierbei weitgehendste Garantie für die Produktion von in jeder Beziehung erstklassiger Ware.

Ein besonders ausgebildeter Zweig unserer Fabrikation ist die von rohen Rindfleischwürsten (Patent

Räucherei mit Schienengeleise.

No. 49888) und Kalbsblasenwürsten (Patent No. 212446), welche sich, wie alle unsere Erzeugnisse, des besten Rufes erfreuen. Mächtige Tonnen eingesalzener Schinken harren in unseren Felsenkellern auf ihre Verwendung als ebenfalls patentierte (Patent No. 61258) Delikateßsaftschinken, die — wir glauben nicht zu viel zu sagen — in kurzer Zeit eine Berühmtheit erlangt haben.

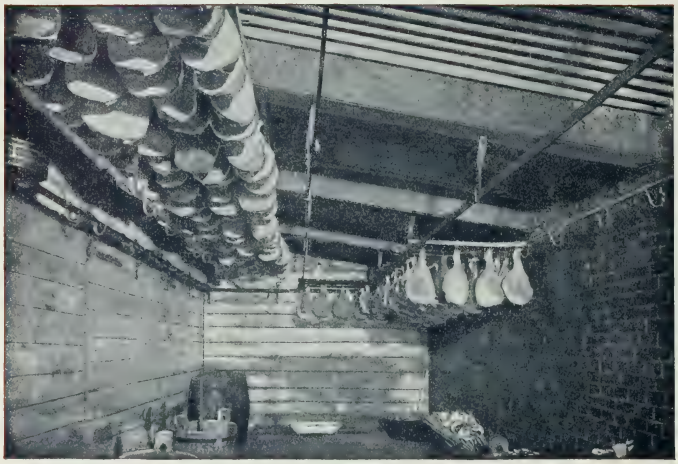
Die Eisenbahn, die heute das Rohmaterial herbeibringt, nimmt heute auch das fertige Produkt wieder auf und führt es gemeinsam mit ihrer Zwillingsschwester, der Dampfschiffahrt, weit über die Grenzen Europas, während es im Jahre 1875 noch den Burgfrieden von Kulmbach nicht passierte, unserer Firma und unserem tatkräftigen und unermüdlichen Direktor, Herrn Heinrich Sauermann, der bis 1896, zusammen mit seinem Bruder Besitzer der Fabrik, den Verkauf in München leitete, und von da ab bis 1905 alleiniger Besitzer des ganzen Etablissements war, zur hohen Ehre, den Abnehmern zu Nutz und Frommen.

Schweineschlachthalle für 300 Schweine pro Tag.

Schweine-Hänge- und Zerleg-Halle.

Kühlraum.

Kühlraum.



Kühlraum.

Kühlraum.

Salzkeller.

Salzkeller.

Salzkeller.

Salzkeller.

# P. Sirch & Sohn, Inhaber: Carl Th. Emmerich

## Geldschrank- und Waagenfabrik, Würzburg.

Telefon 365 ○ ○ Semmelstraße 27/29.

Von dem abgebildeten Modell wurden bis jetzt nahezu 100 Stück für kgl. Oberpostämter, Eisenbahnbehörden etc. geliefert.

Die Firma P. Sirch & Sohn wurde 1845 in Würzburg begründet und blickt also auf eine 60jährige Tätigkeit zurück. Die Spezialisierung auf die Fabrikation von Geldschränken und Waagen war bei dem damaligen Stand der technischen Hilfsmittel mit manchen Schwierigkeiten verbunden. Aber durch stetes Schritthalten mit dem Fortgang der Technik durch immerwährende Verbesserung der maschinellen Einrichtung war es möglich, stets allen Anforderungen zu genügen. Es waren daher auch schon die ersten Fabrikate imstande, jede Probe auszuhalten und die Verwertung der reichlich gesammelten Erfahrungen hielt die Erzeugnisse immer auf der Höhe der Zeit. Dabei war der Grundsatz der Firma niemals auf Kosten der Qualität durch möglichst billige Preise zu konkurrieren, sondern sie war stets in erster Linie bemüht, nur das Beste zu liefern. Bei der großen Vertrauenssache, die besonders der Ankauf von Wertbehältern, wie Geldschränken u. dgl. ist, wird es nicht überflüssig sein, zu bemerken, daß ein Stamm langbewährter Arbeiterschaft unter ständiger Überwachung des Arbeitsganges hierin die größte Sicherheit bietet. Von den zur Verwendung gelangenden Materialien wurde stets das erfahrungsgemäß Beste gewählt. Für die Geldschränke wurde von jeher auf die kleinen Stücke dieselbe Sorgfalt verwendet wie auf die größten. An Schlössern wurde nur ein System, das nachweisbar bestexistierende, zur Verwendung gebracht, an Material für Stahlpanzerung, Feuerisolierung und Thermitschutz wurde nach der langjährigen Erfahrung das bewährteste gewählt.

Unter gleichen Prinzipien befaßt sich die Firma mit der Anfertigung von Waagen für alle Zwecke und Größen. Von der feinsten Waage für wissenschaftliche Zwecke bis zur Waage für die schwersten Lastfuhrwerke wurden geliefert und allerseits vollkommene Zufriedenheit erzielt. Gestützt auf diese Grundlagen, genießt die Firma P. Sirch & Sohn das Vertrauen eines ausgedehnten Kundenkreises. Sie ist ständige Lieferantin vieler kgl. und Zivilbehörden, bedeutender Bankinstitute, Handels- und Industriefirmen und vieler Private. Die besten Beweise für die Gediegenheit der Fabrikate bieten die vielen Anerkennungsschreiben, die für bewährte Leistungen und in den schwierigsten Fällen erprobte Erstklassigkeit erteilt wurden, außerdem vorzügliche Auszeichnungen auf Fach- und Landesausstellungen.

# Kgl. bayr. Hof-Handschuhfabrik J. Roeckl

## München.

Fabrik-Marke

Der Handschuh hat seine Geschichte wie jedes andere Kleidungsstück. Handschuhe kannte man schon im Altertum, und seitdem hat es durch die Jahrtausende bis heute in Handschuhen verschiedene Arten, ja verschiedene Moden gegeben. — Deutschlands Handschuhindustrie ist noch verhältnismäßig jung. Die Lehrmeister unserer ersten Handschuhmacher waren Franzosen. Die Herstellung der Glacéhandschuhe ist ein alter französischer Industriezweig, und französische Emigranten haben dieses Handwerk nach Magdeburg, Halberstadt und Erlangen verpflanzt. Die französische Art der Handschuhmacherei hat die vordem schon bestehende deutsche fast ganz verdrängt. Der deutsche Handschuhmacher hatte mit dem «Gantier», wie sich der nach französischer Art arbeitende nannte, einen harten Verdrängungskampf zu bestehen, in dem er allmählich unterlegen ist. In den letzten Jahrzehnten hat freilich auch der «Gantier» vor dem Aufschwung der deutschen Handschuh-Industrie weichen müssen. Heute hat diese Frankreich nicht bloß in der Eleganz der Ware erreicht, sondern in einzelnen Mustern sogar überflügelt. Die erste und bedeutendste deutsche Handschuhfabrik, die kgl. bayr. Hof-Handschuhfabrik von J. Roeckl in München, versorgt selbst Paris mit Handschuhen, und manche Dame, die sich für schweres Geld «echt Pariser» Handschuhe kommen läßt, würde sie als echt Roecklsche aus München erkennen können, wenn sie in die Geheimnisse der Fabrikmarke eingeweiht wäre. Es ist der deutschen Handschuhindustrie gewiß nicht leicht geworden, gegen die französische aufzukommen; daß es ihr aber gelang, legt Zeugnis dafür ab, daß der deutsche Glacéhandschuh gewisse Vorzüge haben muß, die dem französischen abgehen, und diese Vorzüge werden hervorgerufen durch die sorgfältige Auswahl und Bearbeitung des Leders, durch die sorgsame Herstellung des Handschuhs selbst und durch die große Haltbarkeit desselben. Jeder kann sich die Roecklsche Fabrik besehen, und darum mögen Leser dieser Zeilen, die nach München kommen, einen Besuch jener Fabrik vormerken — sie liegt in der Tartalitraße 45 47. Wer jedoch echt Roecklsche Handschuhe kaufen will, braucht deshalb nicht erst nach München zu reisen; die Fabrik unterhält in vielen Städten Deutschlands eigene Geschäfte.

Es wird manchen überraschen, zu hören, daß der feinste Glacéhandschuh aus Lammleder, der allerfeinste aus Zickelleder hergestellt wird. So einfach die Herstellung des Handschuhs ist, da sie im Wesentlichen nur aus dem Zuschneiden und Zusammennähen besteht, so ist doch in der Roecklschen Fabrik im Laufe von

Farbleder-Magazin.

etwa 75 Jahren — sie ist 1835 von dem Großvater des jetzigen Inhabers gegründet worden — eine außerordentliche Vervollkommnung in dem ganzen Fabrikat erreicht worden. Hier ist Gerberei, Färberei und Handschuhmacherei vereinigt. Dadurch, daß schon die Bearbeitung des rohen Felles sorgfältig überwacht wird und schon dieses auf seine Beschaffenheit geprüft werden kann, wird schließlich ein Leder erzielt, das in Geschmeidigkeit, Gleichmäßigkeit und Haltbarkeit den höchsten Anforderungen zu genügen vermag. Die zu verarbeitenden Felle sind auf der Fleischseite natürlich rauh und verschieden dick; um das auszugleichen, werden sie «dolliert» d. h. mit der Fleischseite nach oben auf einer glatten Marmortafel ausgebreitet und mit einer sehr scharfen breiten Klinge schabend und schneidend so lange überarbeitet, bis sie ganz glatt und so gleichmäßig dünn wie möglich geworden sind. Nach dieser Arbeit läßt sich die Brauchbarkeit des Leders erst beurteilen. Es gilt als selbstverständlich, daß auf die Gerbung und Zurichtung des Glacéleders die größte Sorgfalt gelegt wird, um die notwendige Weichheit, Dehnbarkeit und Festigkeit zu erzielen. — Die Dollierung spielt noch eine ganz besondere Rolle bei den sogenannten dänischen oder Swede-Handschuhen. Beim Glacéhandschuh wird die Seite des Leders, die das Haar trug, nach außen genommen; beim dänischen jedoch die Fleischseite. Zu dem Zweck muß sie erst geglättet werden; heute benutzt man dazu eine Schleifmaschine. Dadurch, daß diese Seite immer etwas rauh bleibt, sieht der dänische Handschuh stumpfer aus als der Glacé. Roeckl liefert ihn natürlich genau in derselben Güte wie die dänischen Fabriken, und mancher Dame wird es mit ihren als «echt dänisch» gekauften Handschuhen ergehen, wie mit den «echten Pariser» Glacé's. Bemerkenswert ist noch, daß in der Färberei des Handschuhleders, obgleich dort die mannigfachsten Farben gebraucht werden,

Dresseure.

die neuen chemischen Farben (Anilin- oder Teerfarbstoffe) fast noch keine Verwendung gefunden haben; das Färben wird ausschließlich unter Anwendung von Pflanzenfarbstoffen (Blau-, Rot-, Gelbholz usw.) ausgeführt. Bei manchen Farbentönen werden die Felle ganz in die Färbbrühe getaucht, bei anderen wird die Farbe, nachdem das Leder glatt auf einer Tafel ausgebreitet worden ist, nur auf der einen Seite mit einer Bürste aufgestrichen. Das Streichen selbst geschieht mit verschieden starken Lösungen des Farbstoffes mehrmals hintereinander. Damit das Leder die Farbe annimmt, erhält es vorher ein alkalische Beize und wird hinterher mit dem Nachdunkler (Tourner, eine Metallsalzlösung) ausgebürstet. Der leichte Glanz der Glacéhandschuhe ist nicht das Ergebnis einer besonderen Bearbeitung, sondern beruht im wesentlichen auf der Güte des Leders und der mehr oder minder guten Färberei.

Handschuh-Magazin.

Die Firma betreibt die Gerberei und Färberei von Handschuhleder im großen. Auf dem Felllager sind stets gegen eine halbe Million der verschiedensten Felle vorrätig; sie versorgt mit ihrem Leder noch einen großen Teil der Nachfrage, die in anderen Industrien, wie z. B. für Portefeuille und Möbelzwecke besteht. Der Hauptzweig der Fabrikation liegt in der Herstellung feiner Lederhandschuhe; billige und schlechte Handschuhe werden nicht angefertigt. Die Fabrik ist also eine Spezialfabrik für Swede- und Glacéhandschuhe. Darum vermag sie auch in diesem Fabrikat das beste auf den Markt zu bringen. Die Handschuhfabrikation ist selbst in dem größten Maßstabe, wie sie die Firma Roeckl betreibt, bisher von der Maschine nahezu unabhängig und ist handwerksmäßig geblieben; sie wird von Handwerkern von Beruf (Gerbern, Färbern, Handschuhmachern etc.) ausgeführt; das Industrielle macht sich eigentlich nur in der sorgfältig durchgeführten Arbeitsteilung bemerkbar. Nur durch die Güte

Fertig zur Naht.

ihrer Ware ist es der Firma J. Roeckl möglich geworden, in dem schweren Wettbewerb mit den Franzosen auf den Weltmarkt zu gelangen und sich den Absatz dort immer mehr zu vergrößern. Heute gehen Roecklsche Handschuhe in Länder, die selber großen Ruf in der Handschuhfabrikation haben, also in erster Linie nach Frankreich, nach Paris, dann auch nach Dänemark und Schweden, nach England, in größten Mengen aber nach den Vereinigten Staaten, trotzdem dort auf den Handschuhen hoher Eingangszoll liegt.

Handschuhmacher.

Die Firma Roeckl läßt es sich angelegen sein, durch ein gutes Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer — die Firma beschäftigt ca. 1200 Personen — einen konstanten Arbeiterstand zu besitzen, sodaß eine beträchtliche Zahl bereits 40—50 Jahre ununterbrochen im Betriebe tätig ist. Die Fürsorge für die Arbeiter kann wirklich als eine mustergiltige bezeichnet werden, wenn man in Betracht zieht, daß der Chef der Firma aus eigener Initiative die gesetzliche Kranken-, Invaliden- und Altersversicherung noch beträchtlich erweitert durch Überweisung besonderer Beträge an eigens zu diesem Zwecke errichtete Kassen. Ferner ist erwähnenswert die Gewährung von Ferien an jeden Arbeiter, der 25 Jahre bei der Firma tätig ist; der achttägige Urlaub selbst muß außerhalb Münchens verbracht werden, wozu die Firma nebst vollem Wochenlohn noch 20 M. gewährt. Und jeder verdiente alte Arbeiter, älter als 70 Jahre oder Invalide, wird pensionirt; er erhält dann einen Ruhegehalt von 50—100 M. monatlich. Dazu den Betrag aus der staatlichen Altersversicherung. Um dem Arbeiter die Wohltaten dieser Versicherung zukommen zu lassen, hat Herr Konsul Roeckl als Altersgrenze das 70. Lebensjahr wählen müssen. Und so ist die Roecklsche Fabrik in der Tat ein Muster zeitgemäßer Arbeiterfürsorge.

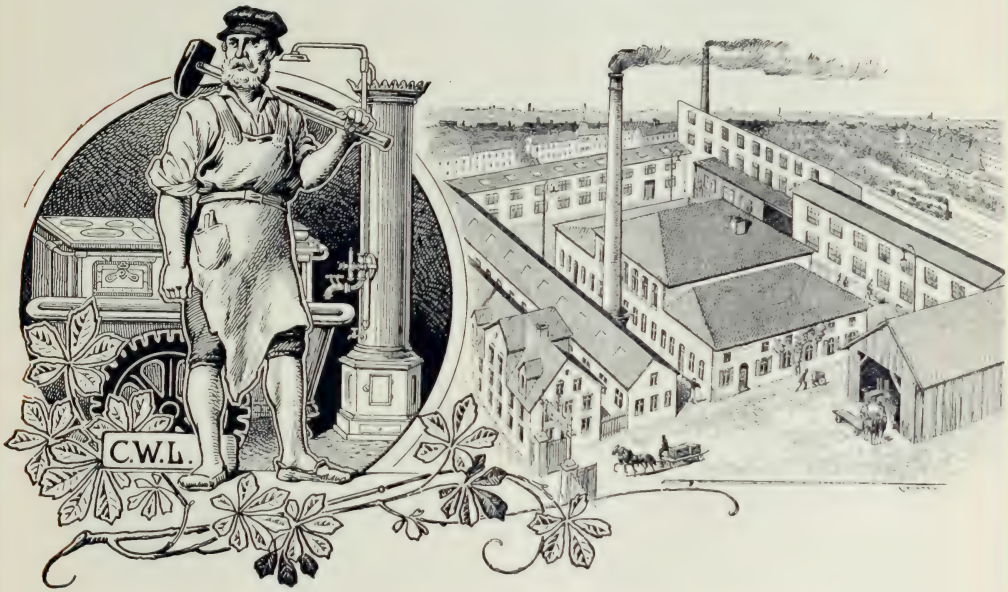
Näherinnen

Näherinnen

# C. W. Lang

## Erste Nürnberger Sparkochherd-, Badeapparate- und Eisschrank-Fabrik

Nürnberg.

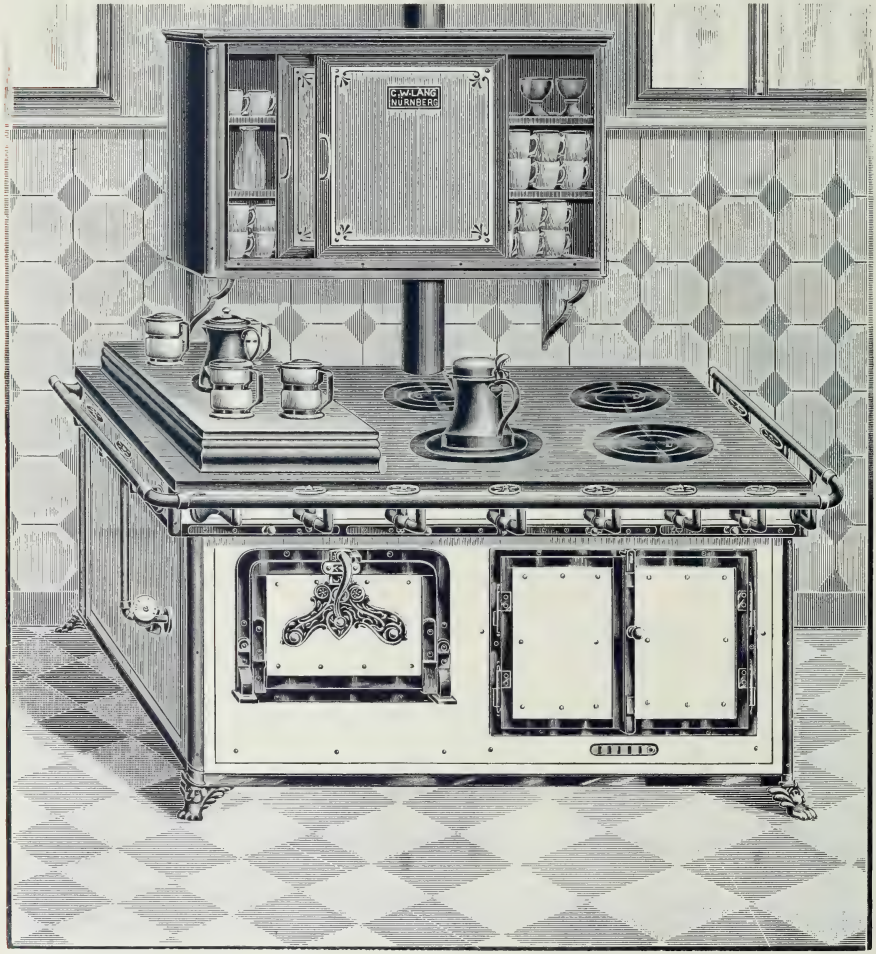



Zu den verschiedenen Firmen in hiesiger Stadt, welche aus kleinsten Anfängen sich zu anerkannter achtunggebietender Bedeutung emporgeschwungen haben, zählt auch die Erste Nürnberger Sparkochherd-, Badeapparate- und Eisschrankfabrik C. W. Lang, Eberhardshofstraße 10a, Fürtherstraße 57, deren Erzeugnisse heute in ganz Deutschland und darüber hinaus bekannt und beliebt sind.

Nicht nur für Herde und verwandte Artikel, sondern auch für Badeapparate und ganz besonders für Eisschränke dieser Fabrik finden sich heute an allen größeren und mittleren Plätzen Verkaufsstellen und helfen den Ruf der Firma zu vergrößern.

Der Gründer des Geschäftes, Herr Christ. Wilh. Lang, ließ sich im Jahre 1871 am hiesigen Platze nieder und hat durch rastlose Tätigkeit sich zur heutigen Größe emporgearbeitet.

Im Anfang sich der Herstellung von Badeapparaten widmend, hatte derselbe sein besonderes Augenmerk der Heiztechnik für die Küche zugewendet, was ihn dazu führte, die Fabrikation von Kochherden aufzunehmen, welche in den 70er Jahren gegenüber dem früheren primitiven Kochherd mit seinen Rauch-




wolken, seinen rußigen Töpfen und seiner maßlosen Brennmaterialverschwendung, wesentliche Verbesserungen erzielten und den deutschen Küchenherd, besonders als Sparherd, nicht nur einen hervorragenden Namen im In- und Ausland sicherte, sondern denselben auch zu einem sehr gesuchten Artikel machte.

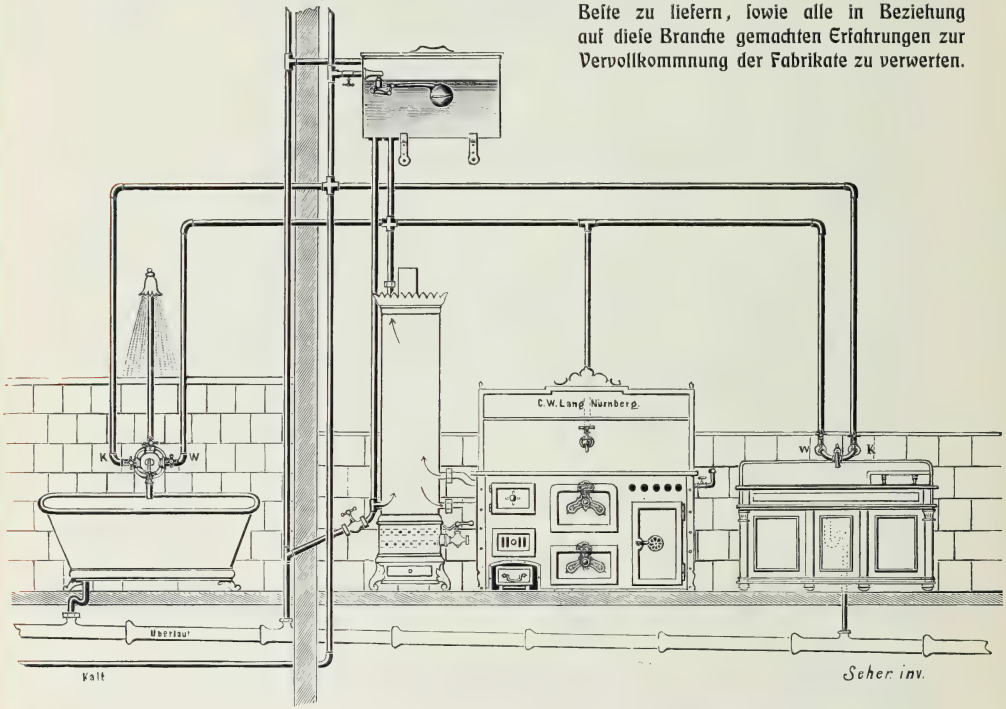
Weitere große Wandlungen auf diesem Gebiet haben sich vollzogen, als die Elektrizität ihren Siegeszug begann und das Gas als Lichtquelle verdrängte. Als Ersatz für den verminderten Gebrauch bot sich die Verwendung des Gases als Heizmittel und heute ist dasselbe im besten Zuge, sich die Küche zu erobern.

In richtiger Erkenntnis dessen, was not tat, brachte die Firma Lang als eine der ersten ihre «kombinierten Herde» auf den Markt, die sich infolge der überaus praktischen Einrichtung vorzüglich einführten und heute überall da verwendet werden, wo Gas vorhanden ist und man die Annehmlichkeit des wärmespendenden Kohlenherdes mit der überaus bequemen und reinlichen Handhabung des Gasherdes verbinden will. Nicht nur bei Haushaltungsherden, sondern auch bei großen Restaurations- und Hotelherden wird diese Kombination angewendet und so bildet das Musterlager der Firma eine interessante Darstellung der Entwickelung des Kochherdes in den letzten 30 Jahren.

Neben dem einfachen Kochherd mit mächtiger Holzfeuerung, in welchem in Niederbayern gekocht und gebraten wird, steht der hochelegante, fein emaillierte und vernickelte kombinierte Herd für Berlin C., wohin die Firma regelmäßig ganze Wagenladungen liefert. Was heute auf dem Gebiete der Herdtechnik geleistet wird, zeigen die großen Restaurations- und Hotelherde, die mächtigen Wärmapparate, Spüleinrichtungen, Bratspieße, Konditoröfen etc., wie sie heute in großen Etablissements gebraucht und verwendet werden. Besonders vervollkommnet wurden die mit den Herden verbundenen Heißwasserleitungen, die in neuerer Zeit vielfach auch zum Beheizen der Wohnungen verwendet werden, sodaß der Küchenherd nicht nur das für die Badeeinrichtung benötigte heiße Wasser liefert, sondern je nach Größe des eingebauten Kessels auch eine beliebige Anzahl Zimmer mit Wärme versorgt.

Eine weitere, sehr große Abteilung der Fabrik befaßt sich mit der Herstellung von Badeapparaten und vollständigen Bade-Einrichtungen. Die C. W. Langschen Badeöfen, von denen die Zirkulationsöfen durch deutsches Reichspatent ebenfalls geschützt sind, stehen auf der höchsten Stufe der Vollkommenheit, und seine Badewannen, die in jeder Größe und in den verschiedenartigsten Formen ausgeführt werden, ferner seine Badestühle, heizbar und unheizbar in verschiedenartigster Konstruktion, seine Douche-Apparate in allen Systemen, seine Bade-Einrichtungen, teilweise geschützt, endlich sein als Wannen-, Douche-, russisches Dampf- und irisch-römisches Bad dienender Universal-Badeapparat sind Erzeugnisse, welche durch ihre vorzügliche Ausführung und praktische Konstruktion die höchste Anerkennung verdienen.

Das C. W. Langsche Etablissement befaßt sich ferner mit der Fabrikation von Eisschränken, in welcher ebenfalls das Prinzip gilt, durch solide Arbeit und Verwendung vorzüglichen Materials nur das Beste zu liefern, sowie alle in Beziehung auf diese Branche gemachten Erfahrungen zur Vervollkommnung der Fabrikate zu verwerten.




Die Fabrik, welche mit Dampfbetrieb, den neuesten Hilfsmaschinen, Dampfheizung und elektrischer Beleuchtung eingerichtet ist, darf zu einem der größten und bedeutendsten Etablissements nicht nur Bayerns, sondern von ganz Deutschland gerechnet werden.

Derselben wurden folgende Auszeichnungen, Medaillen und Diplome zuteil:

1. Nürnberg, Landesausstellung 1882.
2. Nürnberg, Ausstellung für Gastwirte 1888.
3. Würzburg, Kochkunstausstellung 1890.
4. Nürnberg, Landwirtschaftliche Ausstellung 1890.
5. Nürnberg, Preis der König Ludwigstiftung 1892.
6. Chicago, Weltausstellung 1893.
7. Nürnberg, Landesausstellung 1896.
8. Nürnberg, Ausstellung der Vereinigten Installateure 1902.
9. Nordhausen, Fleischerausstellung 1904.

## Etablissement für Bade-, Kloſett- und allen hygieniſchen und ſanitären Anlagen, Bauflaſchnerei, Gürtlerei uſw.

✻ ✻ TELEPHON 1992. ✻ ✻

Auch zu einer Zeit, wo ſich Nürnberg zur Landesausſtellung rüſtete, alſo gerade vor 10 Jahren, da hatte das Bauhandwerk gute Ausſichten und es waren tatſächlich ſämtliche Handwerksmeiſter überhäuft mit Aufträgen. Dieſe Gelegenheit wahrnehmend, gründete ſich Herr Ferdinand Bäuml in äußerſt beſcheidenen Verhältniſſen ein Geſchäft für Bauflaſchnerei und Inſtallation für Gas, Waſſer-, Kloſett-, Badeeinrichtungen etc., welches ſich von Jahr zu Jahr vergrößerte, hauptſächlich das Inſtallationsgeſchäft für Gas-, Waſſer-, Bade-, Kloſett- und Ventilationseinrichtungen erweiterte ſich rapid.

Trotzdem das Inſtallationsgewerbe ſchon ſo ſehr verzweigt iſt und große, zum Teil ſehr komplizierte Anforderungen an den Fachmann geſtellt werden, ſo zeigte ſich infolge der mannigfaltigen Aufträge, daß ſich doch noch ein weites Feld biete, um fördernd und nutzbringend wirken zu können. Gerade in Ventilations- und Entlüftung-Anlagen fehlte es noch ſehr und hat ſich die Firma Bäuml darin ein weites Ziel geſteckt.

An erſter Stelle und als erſten Übelſtand, welchen es zu beſeitigen galt, waren die übelriechenden Aborte. Vielen Vorurteilen trotzend, wurden die Verſuche nach längerer Zeit zu Ende geführt und konnten die Bäuml'ſchen Abortgruben-Entlüftungen ſchon nach $1\frac{1}{2}$ Jahren unter voller Garantie eingerichtet werden.

Nachdem nun die Firma Bäuml dieſen Feind der Atmungsorgane erfolgreich durch die Abortgruben-Entlüftungen begegnet war, galt es in dieſer Richtung weiterzuarbeiten. Und nun ging es an die Beſeitigung

der Säuredämpfe in Selbbrennereien, der Säure- und Pechdämpfe in Pinselfabriken, der Messingdämpfe in Messinggießereien, der Dämpfe in Dachpappen- und Teerfabriken, der Gärgase in Bier- und Weingärkellern und andere mehr. Daß nicht immer alles gleich ging wie es gewünscht wurde, war vorauszusehen und werden noch manche Aufgaben in ähnlichen Fällen zu lösen sein, da ja bei jeder gestellten Anforderung mit anderen Verhältnissen und Eigenschaften zu rechnen und immer andere Hindernisse zu überwinden sein werden. Die in allen oben angeführten Industriezweigen ausgeführten Entlüftungsanlagen bewähren sich ebenfalls sehr gut und lassen sich selbst unter den schwierigsten Verhältnissen mit Leichtigkeit einrichten.

Während sich nun das Geschäft immer weiter entwickelte, den eben angeführten Spezialitäten noch weitere Verbesserungen in Kloett- und Badeeinrichtungen sich anschlossen, das Register in Patenten und Gebrauchsmuster immer größer wurde, blieb der andere Teil des Geschäftes, die einfacheren Installationsarbeiten und Bauflaschnerei nicht auf den alten Standpunkt stehen, sondern auch auf diesem Gebiete wurde langsam und stetig weiter gearbeitet. Und so befindet sich heute dieses aus geringen Verhältnissen hervorgegangene Geschäft in verhältnismäßig kurzer Zeit auf einer Höhe, auf welches der Inhaber gewiß stolz sein kann. Die soliden Arbeiten der Firma Bäuml finden nun immer mehr Anhänger und so mehrt sich der Kundenkreis unaufhörlich. Es ist ja nur nach der Devise der Firma Bäuml «Nütze die Zeit, denn sie flieht», möglich, daß das auf gutem Fundament aufgebaute Unternehmen immer größeren Umfang annimmt und das weitgesteckte Ziel endlich einmal erreichen muß.

# Paul Brochier

## Technisches Installations-Bureau, Nürnberg.

Maxfeldstraße 24. ◦ ◦ TELEFON 1284. ◦ ◦ Adlerstraße 12.

## Abteilung I.

Gas- und Wasserleitungen, Einrichtung sanitärer Anlagen, wie:

**Badeeinrichtungen**
Öfen für Holz- und Gasfeuerung, Badewannen in Zink und Gußeisen, Porzellan emailliert, Fliesenbadewannen.

**Gasheizöfen**
für Privatwohnungen, Kirchen und Schulen.

**Waschtischanlagen**
für Privatwohnungen, Bureaux, Fabriken und Krankenhäuser.

**Klosett-Anlagen**
Klosetts mit und ohne Wasserspülung, Sammelklosettanlagen für Fabriken und Schulen, sehr sparsam im Gebrauch, Trocken- und Zimmerklosetts.

**Heißwasserapparate**
für Hausgebrauch, Ärzte und Zahnärzte.

**Brausebäder**
für Schulen und Fabriken.

Ventilatoren für Wohn-, Geschäfts- und Wirtschaftsräume.

## Abteilung II.

Elektrische Licht- und Kraftanlagen, Signal- und Läutewerke
Telephon-Anlagen.

# Abteilung III.

## Ausführung von gemeindlichen Wasserversorgungen.

Wasserleitungen wurden für folgende Gemeinden von mir ausgeführt:

Kreuzbühl
Naila bei Hof
Reizenstein bei Naila
Hilpoltstein in Mittelfranken
Auerbach in der Oberpfalz
Eschenau bei Erlangen
Perlesreuth bei Passau
Losau bei Kulmbach
Gößweinstein
Waldmünchen
Zell in Oberfranken
Spalt
Wombach bei Lohr am Main
Luhe bei Weiden
Obermässing
Wiesthal bei Lohr am Main
Monheim bei Treuchtlingen
Mühldorf am Inn
Wildenfee im Spessart
Stockheim in Oberfranken
Waldershof bei Markt-Redwitz
Mittelstreu bei Mellrichstadt
Garitz bei Bad Kissingen

Hersbruck
Neunkirchen am Sand
Hohenhäusling bei Bamberg
Werberg bei Bad Brückenau
Eschenbach in der Oberpfalz
Sachsen bei Ansbach
Heideck bei Roth am Sand
Rugendorf bei Stadtsteinach
Neustadt a. d. Waldnaab
Moosbach bei Vohenstrauß
Unternbibert bei Ansbach
Gerolzhofen
Neuendorf – Nantenbach
Berneck
Dettenheim bei Weißenburg
Strötzbach bei Alzenau
Freystadt in der Oberpfalz
Etterzhausen bei Regensburg
Kleinprüfening bei Regensburg
Arnstein in Unterfranken
Spiegelau bei Grafenau
Heppdiel bei Miltenberg am Main
Oberstreu bei Mellrichstadt

Hüttenbach bei Schnaittach
Bad Steben
Burgwallbach
Floßenbürg bei Floß
Pressath in der Oberpfalz
Lichtenau bei Ansbach
Feldbuch bei Stadtsteinach
Stein bei Nürnberg
Rehau im Fichtelgebirge
Hemau
Schillingsfürst
Mühlfeld bei Mellrichstadt
Sommerach am Main
Sinzing bei Regensburg
Neukirchen bei Dillingen
Simmelsdorf bei Schnaittach
Stetten
Stadtsteinach bei Kulmbach
Dinkelsbühl
Großprüfening bei Regensburg
Mellrichstadt
Sefrees in Oberfranken
Windischbuchen bei Heppdiel

Auf Wunsch werden Detailprojekte ausgearbeitet.

# Abteilung IV.

## Großes Lüstres-Lager für Gas- und elektrische Beleuchtung in allen Stilarten

nur aparte Muster.

Wohn- und Speisezimmer-Kronen ▫ Schlafzimmer-Ampeln ▫ Tischlampen etc. etc.

# Hans Reindel Nachf., Leonh. Habeck

## Installationsgeschäft für Gas- und Wasseranlagen, sanitäre Einrichtungen jeder Art, Bauflaschnerei

Musterlager: Glockenhofstraße 26 — **Nürnberg** — Telefon-Anschluß No. 327

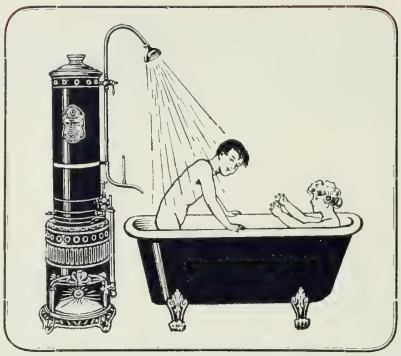
Rote Straßenbahnlinie, Haltestelle Scheurlstraße, zwischen Bahnhof und Ausstellungsgebäude.

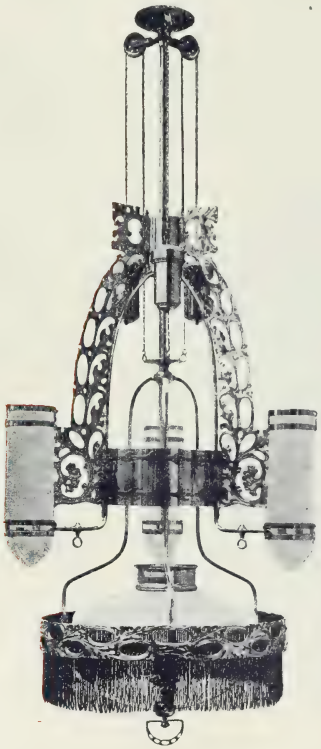
Der Inhaber obiger Firma, Herr Leonhard Habeck, übernahm am 15. August 1898 das bis dahin unter der Firma Hans Reindel schon seit vielen Jahren bestandene Installationsgeschäft für Gas- und Wasserleitung mit Bauflaschnerei, nachdem er bereits 12 Jahre zuvor in dem Reindelschen Geschäfte tätig war. Als Anerkennung für die Tüchtigkeit des jetzigen Inhabers Herrn Leonhard Habeck

Das moderne Bad.

möge dienen, daß derselbe im genannten Jahre mit der Freiherrl. Lothar v. Faberschen Präbende, welche nur an besonders tüchtige junge Männer, welche sich selbständig machen wollen, verliehen wird, ausgezeichnet wurde. Im Laufe der verhältnismäßig kurzen Zeit von 8 Jahren verstand es Herr Habeck,

das Reindelsche Geschäft durch Fleiß und Umsicht zu einem der bedeutend- sten in seiner Branche aus- gestalten, was die bis- her für Staat, Stadt, so- wie Privatpersonen aus- geführten Arbeiten be- weisen. Neben der In- stallation unterhält die Firma in ihrem Anwesen, Glockenhofstraße 26, auch ein höchst reichhaltiges Musterlager für Gas und Wasser, für sanitäre Ein- richtungen jeder Art, eben- so ein reichhaltiges Muster- lager in modernen Be- leuchtungskörpern jeder Art, für Gas — elektrisch, sowie kombiniert — Gas- koch- und Heizapparate, Gasbadeöfen, Heißwasser- öfen, Cylinderbadeöfen für Holz- und Kohlenfeuerung, Gaskamine, Gasheizöfen, Zink- und Emailewannen, Porzellan-, emaillierte und Fayence-Wannen, Klosetts, sowie Fayence-Waschtische.





Moderne Beleuchtungskörper für Speisezimmer, Salons, Herren-, Wohn- und Schlafzimmer in jeder Stylart. Reichhaltiges Lager hierin stets vorrätig. Auf Wunsch stehen auch Musterbücher jederzeit

gerne zur Verfügung. — Durch Verbindung mit ersten Firmen in der Beleuchtungs-Branche werden auch Sachen auf Wunsch nach Zeichnungen und Entwürfen gerne angefertigt.

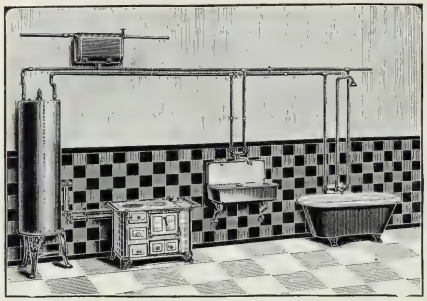
## Heißes Wasser im ganzen Hause

ohne besondere Feuerung — mit wenig Kosten — ohne besondere Bedienung schafft

für Gas, gibt an beliebigen Zapfstellen der Wohnung heißes Wasser, macht Badeöfen oder zentrale Warmwasserbereitung überflüssig. Aus starkem Kupfer ohne Weichlot hergestellt und unter dem Drucke der Wasserleitung arbeitend.

Im Musterlager Glockenhofstraße 26 sind die Apparate in Betrieb zu sehen.

Komplette Warmwaſſer-Herdheizanlage mit ſtehenden Boiler mit indirekter Heizung. Dieſe Anlage eignet ſich am beſten für Ein-Familienhäuſer, Etagenhäuſer, Villen etc. und ſpeziell da, wo kein Gas vorhanden iſt. — Das warme Waſſer wird durch den Herd, mittelſt einer Heizſchlange, welche in der

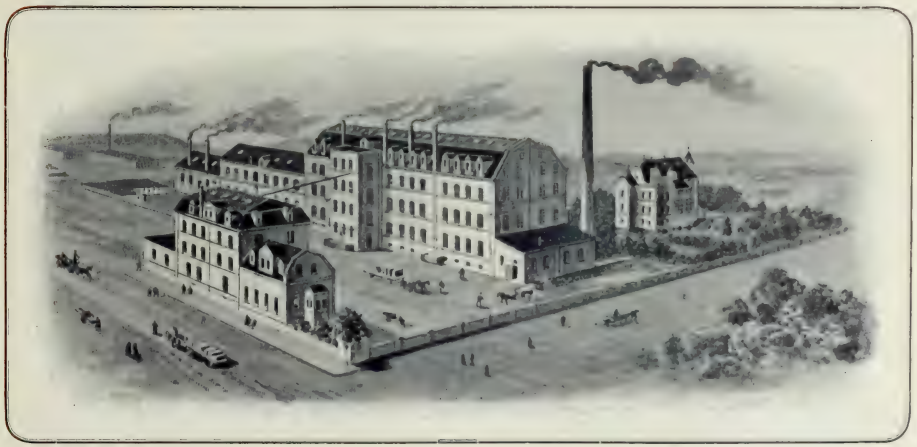


Feuerung liegt, erzeugt und die mit dem Boiler zirkuliert. Von hier aus kann das warme Waſſer für die Küche, Badezimmer, Toiletten etc. geleitet werden und kann ſomit ein ganzes Haus mit heißem Waſſer verſehen werden. Da auch die Betriebskoſten ſehr geringe ſind, dürfte dieſe Anlage ſpeziell für angeführte Bauten ſehr zu empfehlen und nützlich ſein.

# Kammfabrik Gottfried Probst

## Nürnberg-Schweinau.

Eines der ältesten Handwerke in Nürnberg ist die Kammacherei. Schon aus einem im Jahre 1657 stammenden Gedicht eines Kammachers namens Grillmaier läßt sich ersehen, daß Genannter von der Kammacherzunft für seine guten Erzeugnisse als Anerkennung einen Stock mit silbernem Knopf erhielt. In diesem Gedicht wurden unter anderm auch die damaligen zur Kammacherei verwendeten technischen Werkzeuge benannt, und ist es interessant, daß die im 17. Jahrhundert angewandten Werkzeuge



auch heute noch Verwendung bei der Herstellung von Kämmen finden, so z. B. Oerterfäge, Schabmesser, Spitzfeile und andere mehr. Aus dem 18. Jahrhundert sind keine nennenswerten Verlautbarungen über die Kammacherei vorhanden.

Im Jahre 1825 wurde der Kammachergeselle Gottfried Probst von der Zunft zum Meister ernannt und gründete derselbe in diesem Jahre seine Kammacherei. Mit einem Lehrling arbeitete er fleißig und erzeugte sehr gute Ware, sodaß bereits in den 40er Jahren schon allseits Kämme mit der

Marke Gottfried Probst verlangt wurden. 1865 erbaute Probst sen. mit seinem Sohne Friedrich eine Fabrik am Frauentorgraben, in welcher alsbald nahezu 100 Personen beschäftigt wurden. Im Jahre 1882 verstarb Gottfried Probst und wurde die Fabrik von Friedrich Probst allein weitergeführt, 1886 wurde dann der Betrieb von den beiden Söhnen des inzwischen verstorbenen Friedrich Probst, Gottfried und Heinrich übernommen, welche das Geschäft heute noch führen. Die Fabrik erwies sich jedoch bald als zu klein und wurde im Jahre 1890 eine bedeutend größere Anlage in Schweinau erbaut. Zurzeit werden in der Fabrik ca. 350 Arbeiter beschäftigt und täglich etwa 1800 Dutzend Kämme hergestellt. Bei Übernahme der Fabrik durch die jetzigen Besitzer wurden nur Hornkämme hergestellt, später dann Kämme von Schildpatt, Celluloid, Aluminium und in letzter Zeit große Quantitäten aus Galalith fabriziert.

Die Fabrikation befaßt sich ausschließlich mit Friseurkämmen, Staubkämmen und Etuiskämmen, welche nach Deutschland, Österreich, Holland, Belgien, England, Dänemark, Schweden, Norwegen, Spanien, Italien, Orient, Rußland, Amerika und Indien, größtenteils durch eigene Reisende verkauft werden. Der Probst'sche Betrieb ist heute der bedeutendste auf dem Kontinent.

# Kaufhaus Oberpollinger, München.

Direktion: Fritz Krüger. G. m. b. H.

Erbaut von den Architekten Heilmann und Littmann-München.

Kaufhaus Oberpollinger.

Du weißt doch, wie sehr ich die Frauen liebe. Du kannst Dir also einigermaßen meine unangenehme Überraschung vorstellen, als mein reizender Besuch, mit mir am Marienplatz angelangt, erklärte, nun eine Droschke nehmen, zum Bahnhof, und sodann nach Hause fahren zu wollen.

Eine Laune, ein bischen Kopfschmerzen vielleicht. Dennoch war guter Rat teuer . . . aber da kam mir glücklicherweise plötzlich eine ganz ausgezeichnete Idee. Derzufolge bat ich Frau Tessy,

mit mir gütigst doch noch bis zum Karlstor zu gehen; es sei solch schöner Tag, sie käme so selten nach München, für mich wären die paar Stunden ohnedies viel zu kurz gewesen, und — nun, Du kennst mich ja. Ich siegte also. Und ich schmeichelte ihr dafür und war liebenswürdig gleich den besten Romanhelden der Gartenlaube, oder noch besser, ich war so nett zu ihr, wie es nur ein junger, leichtsinniger Österreicher mit einer Dame sein kann.

So bringe ich denn die blonde Frau Rechtsanwalt allmählich durch Menschengewirre, den Trubel der Kaufingerstraße; wir gehen besonnten Häuserflächen vorüber, atmen die Kühle der Schatten, und ohne auch nur aufzublicken, zum blauen Sommerhimmel emporzusehen, sehe ich dennoch schon das Karlstor sich von dieser Bläue abheben . . . .

Jetzt gilt es also! Wird mir mein Plan gelingen? Ach ja; es machte sich alles ganz flott, und ein paar köstliche Stunden mehr verdanke ich meinem Einfall. Ich führte nämlich Frau Tessy zu den Auslagen des Oberpollinger, machte sie flüchtig auf dessen imposante Außenarchitektur aufmerksam und bemerkte dabei überzeugend, daß der künstlerischen Fassung durchaus der Inhalt entspreche. Wir seien vor dem großzügigsten, modernsten Kaufhause Münchens angelangt; einer Stadt in der Stadt. Es ist ganz allein einen Besuch Münchens wert. Ein Märchen aus unseren Tagen, «und dann gnädige Frau, nur allein die Hüte, die Roben aus Wien, Paris, London, nein, nein, Sie können sich dies gar nicht denken — das müssen wir ansehen!»

Schon breitete der Haupteingang seine mit blauem Mosaik, gold'nen Sternen und Beleuchtungskörpern dekorierte Wölbung über uns. Sodann fesselte die mit Spiegeln und Licht reichlichst versehene Decke Frau Tessy's Blick, und die großen, gediegen und sehr elegant berührenden Türen, hübsche ovale und andere Linien wirkten gleich dem Vorspiel eines architektonischen Festes auf sie ein. Noch ein paar Schritte — und das Innere dieser Stätte rieliger kaufmännischer Tätigkeit nahm uns auf.

Wir hatten den Boden von Professor Littmann's wahrhaft monumentaler Schöpfung betreten; wir sehen uns dem pulsenden, den Einzelnen schier verschlingenden Leben der Großstadt gegenüber; reich, wie nur die Künstlerhand Makarts gestaltete, quellen dem Auge die Farben, die Formen all der tausendfältigen Werte entgegen — und doch ist zugleich Einheit in dem großen Gemälde, denn das ruhige Tageslicht macht alles vornehm, das Weiß der architektonischen Flächen, der stets wiederkehrende Rahme bietet dem Auge wohltuende Ruhe.

Frau Tessy wendete das Köpfchen hierhin, dorthin; ihre zierlichen Füßchen schritten aus, blieben am Boden haften: Launen und alles war verflogen, mit dem Entzücken des Kindes fast (wie beneide ich die Frauen darum!) horchte sie auf die stummen und dennoch schmeichelnden Lockrufe der Waren, und bald war es ein schimmernder Gürtel, und dann waren es schöne Vasen in einem niedlichen Schrank, mit dem und mit denen sie eilig ein Wort austauschte . . . .

Ich glaube, ich habe sie auch auf den pikanten, gewissermaßen kirchlichen Ton aufmerksam gemacht, den die dunkelgeräucherten Eichenholzflächen der Treppen in den Raum hereintragen. Gewiß aber weiß ich, daß sie sehr erfreut war, zu vernehmen, daß das feinabgestimmte Personal im Oberpollinger uns in keiner Weise beim Besichtigen der Waren lästig fallen würde. Die Herren Rayonchefs — wahre Diplomaten im Umgange — sorgen eben für angenehme Formen beim Einkauf, Umtausch usw., sie sind gerne zu jeder Auskunft bereit, ja die Liebenswürdigkeit selbst.

So uns flüchtig plaudernd unterhaltend, schwirrten wir fröhlich im Parterre herum. Über die da befindliche Sammelkasse versprach ich, meine Dame später zu orientieren; wir müßten ja ohnehin mal auch ein wenig ausruhen. Natürlich aber erst, wenn wir alles besichtigt hatten. Frau Tessy war es zufrieden. Zur Belohnung führte ich meine süße blonde Freundin vor die reizend aufgestapelten Konfituren — und zusammen wählten wir dies und das aus.

Lichthof im Kaufhaus Oberpollinger.

Sie war sehr erstaunt darüber, wie leicht man trotz des großen Verkehrs zu allem gelangen konnte. In der Tat ist auch die Raumausteilung im Kaufhause Oberpollinger, was Zweckmäßigkeit anlangt, kaum zu überbieten.

Bei den Herrenartikeln angelangt, warf ich hin, hier könne sie gelegentlich all ihren Bedarf für den Herrn Gemahl decken; auch meine Kravatte stamme von da — «leider durfte ich sie nicht schuldig bleiben!»

Im Schreiben fortfahrend, will ich Dir die Buch- und Schreibwaren, ich will Dir sogar die Parfumeriewaren gnädigst erlassen, die Bijouterie-, die Handschuhe-, die Schirm-, besonders aber die Korsett-Abteilung kann ich Dir nicht schenken. Reizvolle Minuten, die wir angesichts dieser für Frauen so wichtigen Köstlichkeiten verbrachten! Ich habe gleich an Ort und Stelle in Gedanken einige Skizzen darüber geschrieben. Da waren es also mattschwarze Handschuhe, die meine geliebten Händchen so vornehm kleideten; da war es der wundervolle Haarschmuck, nach dem es Frau Rechtsanwalt so sehr, so sehr gelüstete; da durften sich die Sonnenschirme ihres holden Lächelns erfreuen, und die Miederabteilung . . . ach! mein Lieber, von der verborgenen Süße, die in dem Vorgange liegt, einer jungen Frau, welche sich einer schönen Taille erfreut, ein elegantes reizendes Korsett zu zeigen, sollte ich Dir gar nichts ausplaudern. Du erfährst auch nichts weiter; nur das will ich Dir verraten, daß ihr ein hochrotes, seidenes, mit einer breiten und dekorativen Schleife geschmücktes Bandkorsett über alle Maßen gefiel, ein leichtsinniges französisches Erzeugnis . . . aber auch unsere deutschen Frauen sind eben Kätzchen — — —

So hatten wir also das Parterre kennen gelernt; die breite und imposante Treppenanlage des Lichthofes vermittelte uns nun die oberen Raumfluchten. Ist es Galanterie, ist es kaufmännische Routine von der Direktion, daß sie so sehr viel, was die Damenwelt angeht, parterre und in der ersten Etage angeordnet hat? Die erste Etage gehört nämlich zum großen Teile der Frau, dem Mädchen.

Dem in einem Oberlichtraum untergebrachten Putzsalon kann man freilich auch als Herr Aufmerksamkeit schwerlich versagen. Eine starkfarbige Opaleszentverglasung zeigt das Oberlicht, ein Kamin in Antico verte, große Wandspiegel, Wandschränke in amerikanischem Nußbaum mit silberoxydierten Beschlägen und farbigem Glasschmuck, sowie Glaslüster erhöhen die Wirkung des Interieurs, das den Damen natürlich schon allein durch die chiken, aparten, flotten Hüte, durch die «letzten» Modelle sehr teuer ist. «Ein gefährlicher Raum für uns Herren, Frau Rechtsanwalt,» sagte ich, «denn jede Dame wird, erst zu Hause angelangt, finden, daß ihr Hut eigentlich ganz «unmöglich» und ein Ersatz durch Oberpollinger durchaus, aber durchaus nötig sei. Natürlich müssen wir sündenbeladenen Männer in die Tasche greifen.» «Das ist nur in der Ordnung,» zischte allerliebst die blonde Frau an meiner Seite. Und nur schwer trennte sie sich von diesem Putz-Ausstellungssalon.

Was wir an jenem Nachmittage außerdem noch alles besichtigten, kann ich Dir nur flüchtig andeuten, da mein Brief sonst ein Band würde. Es genüge Dir also, daß ich Frau Tessy die Kunstausstellung und deren schöne Darbietungen zeigte, sie Blicke tuen ließ in die Ausstellungen von Seidenstoffen, Kleiderstoffen, daß ich bei den Abteilungen Damenwäsche bedauerte, keine Freundin zu sein, denn Frau Tessy hätte sich in diesem Falle wohl anziehend mit mir über manches Detail geäußert, daß ich sie auf das Reisebureau aufmerksam machte, bei den überaus einladenden Erfrischungsräumen bemerkte, diese müßten wir zwecks eines kleinen Imbisses später nochmals aufsuchen, und endlich, daß meine blonde Fee die meiste Zeit auf den Boden der Damenkonfektion verbrachte.

Das ist an sich schon erklärlich; Frau Tessy feierte aber da wahre Feste des Genießens . . . . Sie staunte, lächelte, prüfte und beurteilte, die eleganten großen Glasschränke, die für Frauen den Inbegriff allen Glückes bergen — Du siehst da die neuesten Kostüme, in der Farbe künstlerisch sich gebende Blusen, einfache und schwere Roben, Gesellschaftskleider von blendender Pracht — sah sie sich von allen Seiten an, lobte den erlesenen Geschmack des Kaufhauses, kurz, konnte hier ihres Entzückens kein Ende finden. Ich

Modell-Salon in der Abteilung Damenhüte.

zeigte ihr schließlich noch drei schmucke Türen, die in noch schmuckere Ankleideräume geleiten, Interieurs abschließen, die man nur als reizendste Gedichte der Architektur ansprechen kann. Ich glaube heute noch, Frau Tessy wäre einer kleinen Schelmerei fähig gewesen, um nur in solch kleinen Salon mit einer Robe verschwinden zu können . . . .

Doch die Zeit drängte. Ich geleitete sie also zur zweiten Etage, wo sich herrliche Teppiche und Möbelstoffe unseren Blicken entbreiteten, alle nur denkbaren Haushaltungsartikel ihr Füßchen hemmten, wo sie Handarbeiten sah usw. Natürlich machte ich sie auch mit der Spezialabteilung für Schuhwaren bekannt; deutsche und amerikanische Schuhwaren sahen wir da getrennt etabliert.

Die Sportabteilung, ein sehenswertes Musikzimmer, die Leihbibliothek mit zirka 6800 Bänden — innerhalb $^3/_4$ Jahre brachte sie es auf 1200 Abonnenten — die Spielwarenausstellung, welche alle Sehnsucht der Kindesseele, alle Wünsche der Jugend greifbar aufbaut, diese Darbietungen sind der dritten Etage eigen.

Und noch etwas, eine Hauptsache beherbergt sie — die Lebensmittel; ja das bunte Vielerlei so den einfachen Mann und die Tafel des Reichen stärkt und ziert, die «Früchte des Meeres», die Goldorangen des Südens, zarte Gemüse aus Paris, Wild aus wipfelraunenden Wäldern und von dunklen Mooren, fertige Speisen, perlende Weine, Konserven — ach! nie zu Ende käme ich, wollte ich des Leibes Genüsse alle aufzählen. Man müßte diese Gassen, diese Straßen von Äpfeln, von Fleischwaren usw. gebildet, vielmehr malen, die grauen Fließen der Säulen, die roten Böden, die peinliche holländische Sauberkeit die ringsum herrscht. Denn da blitzt und blinkt jede Schüssel, jedes Glas, da wird mit Bestecken ausgewählt, und nicht, wie sonst üblich, mit der Hand, da gibt es keine Gerüche, denn Ventilatoren sorgen für die Luftabfuhr, und gekühlte Platten und ein Kühlraum wahren den Braten etc. das gute Ansehen und die Frische. Zudem plätschert noch ein allerliebster Springbrunnen und kühlt die ganze Luft.

Meine blonde Dame staunte auch nur und staunte. In einer solchen Küche war sie freilich noch nie gewesen, einen so riesigen «Naschmarkt» hatte sie sich bisher in einem Hause nicht einmal geträumt. Sie war jetzt ganz Hausfrau geworden, und da sie leider nicht an Ort und Stelle gleich kochen konnte, nahmen wir wenigstens zum Andenken allerlei mit. Den Schinken schnitt uns eine amüsant anzusehende Maschine zurecht.

Nun waren wir aber von all dem Geschauten, dem Hin und Her, dem Auf und Ab müde; die wie in den Massenaufzügen einer Theatervorstellung herein- und herausflutenden Menschen, das Schmettern der Phonographen, das Treiben unter uns, das schillernde und stets wechselnde Durcheinander — hießen uns landen; wir suchten also die Erfrischungsräume auf.

Ich wählte einen netten Platz für Frau Tessy, eilte jedoch sodann schnell fort und kaufte, natürlich ohne ihr Wissen, jenen Gürtel, der ihr so sehr gefallen hatte. Dann tranken wir Tee, und ich mußte ihr dabei noch eine Menge erzählen. Denn sie käme bald wieder und würde dann so viel, so viel kaufen! Da sagte ich ihr denn, wie es Uius im Oberpollinger, d. h. ich zeigte ihr eine Annonce in den Münchener Neuesten Nachrichten:

Kein Kaufzwang.

Wir veranlassen Niemand zum Kauf bei Besichtigung unserer Waren. Es kann sich jeder Besucher unseres Kaufhauses die ausgestellten Gegenstände ansehen, ohne durch Fragen unseres Personals belästigt zu werden. Auskünfte und Anfragen werden auf Verlangen bereitwilligst erteilt und beantwortet.

Umtausch.

Bei Einkäufen soll jeder Besucher unseres Kaufhauses das angenehme Bewußtsein haben, die von ihm gewählten Gegenstände später umtauschen zu können. Beim Umtausch erhält der Kunde für die zurückgebrachte Ware an der Umtauschkasse einen Umtauschschein, auf welchem der Betrag des Umtausches vermerkt wird. Dieser Umtauschschein kann sofort oder innerhalb 6 Monaten an jeder Kasse unseres Kaufhauses in Zahlung gegeben werden, und steht es dem Kunden frei, sich Ersatzware aus irgend einer Abteilung zu wählen.

**Sammelkaſſe.**

Um bei Einkäufen an verſchiedenen Lägern das läſtige Zahlen an mehreren Kaſſen zu vermeiden, empfiehlt es ſich, unſere Einrichtung der Sammelkaſſe zu benutzen. Die Zahlkaſſe und Warenausgabe für Sammelkarten befindet ſich Sammelkaſſe im Parterre.

Ich bat Frau Teſſy, das Blatt mitzunehmen, was ſie tat. Auch möchte ſie nur ihren Freundinnen erzählen, daß ſich die Rabattmarken des Kaufhauſes recht gut als Sparkaſſe eignen, da jede vollgeklebte

Zierbrunnen in der Lebensmittel-Abteilung.

Karte an der Rabattkaſſe mit 1 Mk. in baar eingelöſt wird. Sie war mir für jede Mitteilung dankbar und verſprach, alle ihr bekanten Damen neugierig zu machen.

Und die Zeit verrann. Ihr Haar war ſchon nicht mehr ſo hell beleuchtet — aber unaufhörlich herrſchte um uns herum der regſte Betrieb. Aufgeregt von dieſer grandioſen Stätte der Arbeit führte ich Frau Teſſy nochmals mittelſt Worten durch das ganze Haus.

Von den Kellern angefangen bis hinauf zur 4. Etage klang meine Schilderung von Tätigkeit wieder; die vielen Bureauräume da droben, die Offertenannahme, das große photographiſche Atelier, die

laufenden Aufzüge, die Telephonzentrale, den Lichthof, die Raumfluchten unter uns — ich belebte sie alle mit Menschen, vielen hunderten; ich ließ die elektrischen Lichter aufglühen, den Winter an die gewaltigen Glasscheiben pochen, Wärme im Hause herrschen. Ich prägte das Wort, daß dieses Kaufhaus eine Erde im kleineren Maßstab sei, eine große soziale Wohltat ebenfalls, denn so und so viele Leute fänden hier ihr Brot.

Zum Schlusse konnte ich mir nicht versagen, in Gedanken oben vor den Türen der kaufmännischen Leitung, der Direktion, Halt zu machen. «Es mag keine geringe Aufgabe sein — meinte ich — ein

Teezimmer neben dem Erfrischungsraum.

solches Etablissement zu überstehen, zu leiten; ein ganz hervorragendes Dispositionstalent, eine geniale Veranlagung überhaupt gehört wohl dazu, um mit allen herantretenden Fragen fertig zu werden. Denn was wir vor uns sahen — eilt es nicht der Zeit voraus, ist es nicht eine organisatorische Tat großen Stiles?»

Es war fast Nacht, als wir vom Kaufhause schieden. Ich brachte meinen blonden Besuch auf die Bahn, ich bat Frau Teisy, den Gürtel von mir gütigst entgegenzunehmen, und mit dem Gefühl, daß ein paar brillante Bogenstriche im Orchester meines Lebens verklungen seien, verabschiedete ich mich leise und ein wenig traurig.

«Kommen Sie doch bald wieder in die Stadt der Frauentürme, gnädige Frau, wo man die Schatten violett malt.» — Der Zug fuhr aus der Halle.

Moritz Otto Baron Lasser.

# Louis Schmetzer & Co., Ansbach (Bayern).

Gründungsjahr 1873.

Telefon-Anschluß
No. 12

FABRIKMARKE
LS & C.

Telegramm-Adresse:
Schmetzer Compagnie.

## Fabrikation aller Arten:

Kinderwagen, Krankenwagen, Puppen-, Puppensport-, Sport-, Leiter- und Spielwagen, Kinder- und Puppenmöbel, Schlitten, Turngeräte, Transportwagen und -Karren, Kindervelozipeds, Wirtschaftsartikel, Ruheklappstühle, Ziegenbockwagen, Kinder-Automobils, Invaliden-Selbstfahrer.

Musterlager und Vertretungen:

Berlin: G. F. Hertzog & Cie., alte Jakobstr. 20/21 Bergmannshof.
Hamburg, John Heß, neuer Wall 64/66.
Leipzig zu den Messen: Petersstraße 33/I.
Straßburg i. E.: Chr. Hackenschmidt, Zixplatz.
Amsterdam: F. C. W. Thoolen jr., Singel 542.
Bruxelles: Charles Rongé, 39 rue de Cureghem.
Christiania: Charles Tandberg.
Kopenhagen: F. C. Dömel, Strandboulevarden 72.
Bukarest: A. Feldmann, 9 Strada Decebal.

Lieferung nur an Wiederverkäufer.

Die Fabrik wurde im Jahre 1873 zu Rothenburg o. Tb. durch den 1896 mit Tod abgegangenen früheren Besitzer Louis Schmetzer gegründet. Im Jahre 1890/91 wurde die Fabrik infolge Vergrößerung und der besseren Verkehrsverhältnisse wegen nach Ansbach transferiert. — Die Firma hat es bei kleinen Anfängen schon nach den ersten 10 Jahren zu einer führenden Stellung in der Fabrikation von Kinderwagen etc. in Deutschland gebracht und genießt heute auf dem Gebiete der von ihr fabrizierten

No. 616

No. 290

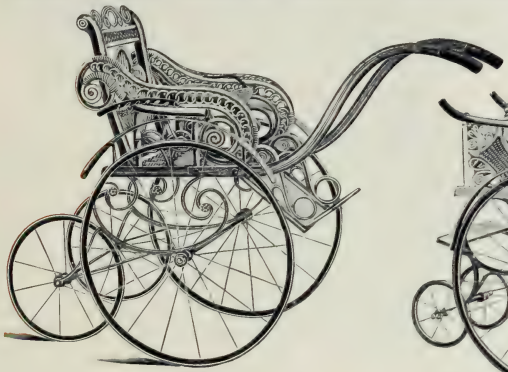
No. 2377

No. 2395

No. 1724

Spezialitäten einen Weltruf nicht nur in Europa, sondern auch in überseeischen Ländern. Die beste Einrichtung, ein großer Stab wohlgeschulter Arbeitskräfte, die vorzüglichsten und modernsten Arbeitsmaschinen, die es überhaupt gibt, sowie ein wahrhaft großes Lager in gewaltigen Vorräten von Rohmaterialien, halb-

fertigen und fertigen Waren garantieren die große Leistungsfähigkeit der Firma. — Die Firma liefert nach Übersee nur durch Vermittlung Hamburger, Bremer, Berliner und Pariser Exporteure. — Für Export werden alle Fabrikate derart zerlegt, daß solche einen möglichst kleinen Raum einnehmen.



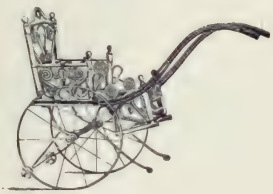
No. 854

No. 836

No. 2211

No. 1850

Von Sportwagen, diesem modernen Fahrzeug und doch auch sehr praktischen Beförderungsmittel für Kinder, führen wir obenstehend einige wenige Sorten abgebildet vor und auch solche von Puppen-Sportwagen.

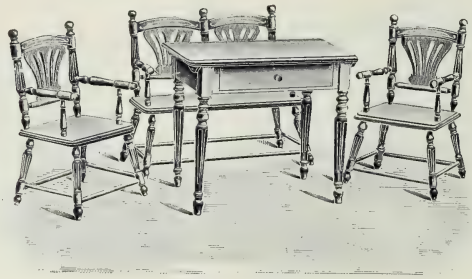


No. 1859³ ₄

Besitzer des Etablissements sind die Herren: Christoph Haas, Rothenburg o. Tb., Theodor Haas, Ansbach, Wilhelm Haas, Rothenburg o. Tb., Heinrich Borkolder, Ansbach.

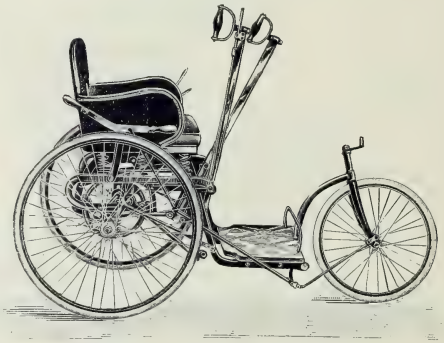
Die Leitung des Geschäfts liegt in den Händen der Herren Theodor Haas und Heinr. Borkholder, Ansbach.

No. 3003

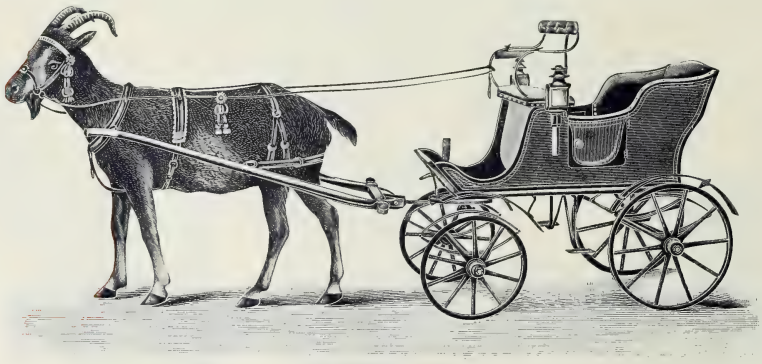


Garnitur «Frieda»

No. 924



No. 942



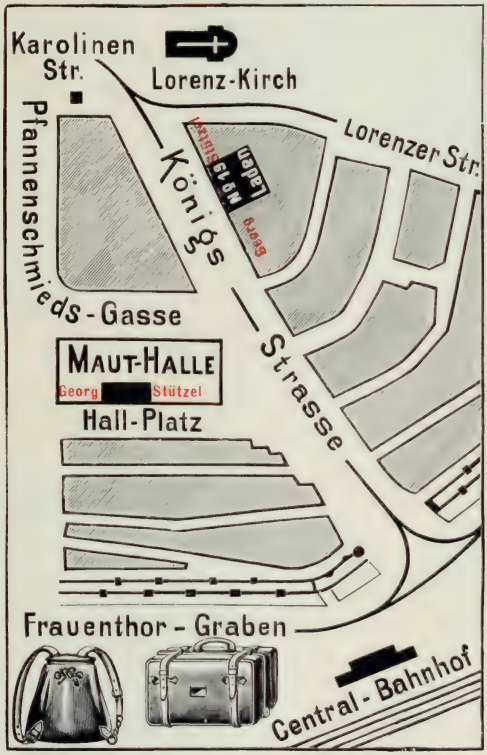
No. 751

# Koffer- und Taschenfabrik Georg Stützel

Mauthalle
nächst dem Kaiserpanorama

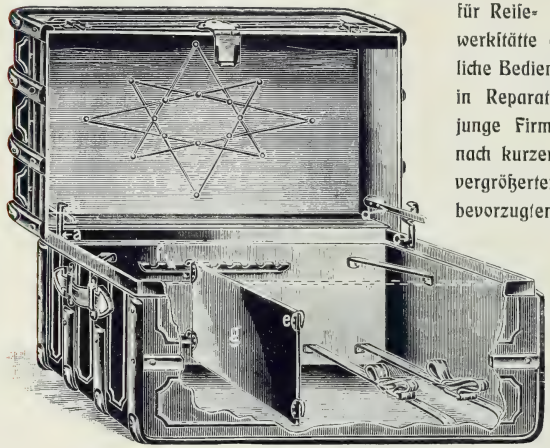
**Nürnberg**

Königsstraße 19
gegenüber der Mohrenapotheke
Ecke Lorenzerplatz.

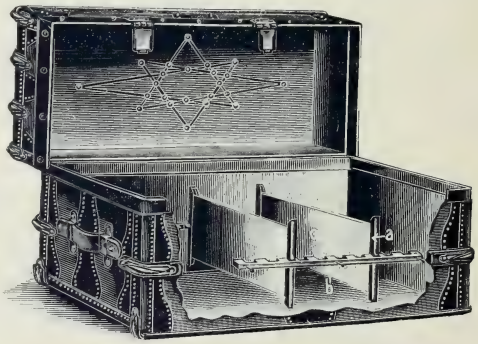



Diese Firma, die im Jahre 1885 als ein kleines Laden- und Reparaturgeschäft in Nürnberg gegründet wurde, ist heute die größte ihrer Art, nicht bloß in Bayern, sondern in ganz Süddeutschland, und sie verdankt, dank ihrer strebsamen Tüchtigkeit, einen weit über Deutschland, ja selbst über Europa hinausreichenden Kundenkreis. — Als ältester Sohn des vor wenigen Jahren verstorbenen, rühmlichst bekannten Koffer- und Taschenfabrikanten Wilhelm Stützel in Aalen

1862 geboren, wuchs Georg Stützel in technischer und kaufmännischer Tätigkeit im väterlichen Geschäft auf, nach dessen Erlernung er sich an verschiedenen Plätzen in Deutschland, in der Schweiz, auch in Paris, in der Reiseartikel- und Portefeuillefabrikation weiter ausbildete. Aus der Fremde heimgekehrt, wandte sich Georg Stütze 1885 nach Nürnberg, wo er am Josephsplatze einen kleinen Verkaufsladen für Reise- und Portefeuillewaren mit einer Reparaturwerkstätte eröffnete. Durch aufmerksame und pünktliche Bedienung und durch treffliche Arbeit, namentlich in Reparaturen und Erneuerungen, erwarb sich die junge Firma bald eine ansehnliche Kundschaft, und nach kurzer Zeit erschien es geboten, das Geschäft in vergrößertem Rahmen nach der vom Reiseverkehr bevorzugten Königstraße überzusiedeln. Hier entwickelte es sich in großstädtischer Weise zu einem Umfange, daß es, unter Beibehaltung eines Verkaufsladens in der Königstraße, zur Vergrößerung der Lager und Werkstätten 1898 in die zu einem modernen Kaufhause umgebaute alte Mauthalle verlegt werden konnte.



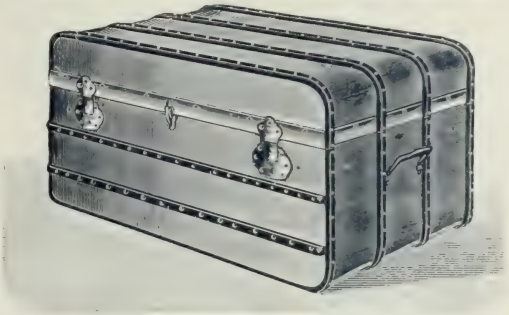
Diese neue Geschäftseinrichtung ist wirklich sehenswert, und jeder Besuch ist auch ohne Kaufabsicht stets willkommen. In dem Laden des Erdgeschoßes, nächst dem Kaiserpanarama, befinden sich, außer der Kasse, die Annahme- und Ausgabestelle für Reparaturen etc. und ein Verkaufslager allgemein gangbarer Gebrauchsartikel für Schule, Reise, Sport, Markt etc. — Eine bequeme Treppe führt zum 1. Stock in das Lager für Portefeuillewaren, eine erstaunliche Fülle von Portemonnaies, Brief- und Zigarrentaschen, Notizbüchern, Schreibmappen, Aktentaschen, Alben jeder Art, Bilderrahmen, Damengürtel, Handbeutel, Reise- und Nähetuis, Reiseandenken und all den tausend Dingen, die aus Leder, Stoff, Pappe, Papier, Metall, Elfenbein etc. kunstvoll hergestellt, in handlicher Form dem persönlichen Gebrauch oder der Anschauung dienen.



Unter den geschmackvoll ausgestatteten Buchbinderei-Erzeugnissen, die in Gestalt von Tage-, Poesie-, Zeichen-Büchern etc. zu geistiger und künstlerischer Tätigkeit anregen, sei besonders auf ein Gedenkbuch aufmerksam gemacht, das jeder liebenden Mutter eine sehr große Freude bereiten und in jeder gebildeten Familie einen wertvollen Erinnerungsschatz bilden wird. Es ist betitelt «Unser Kind», und stellt in schönem, solidem Ledereinband ein handliches Buch dar, worin unter Vordrucken vom Tag der Geburt an alle bemerkenswerten Lebensvorgänge, Umstände und Äußerungen eines Kindes während der ersten Jugendzeit eingetragen werden können. Für die Eltern, die liebevoll die Entwicklung ihres Kindes verfolgen, ist dieses mit stimmungsvollen Gedichten und weisen Lehren untermischte Buch ein trefflicher

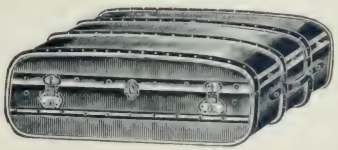
Wegweiser für sachgemäße und gemütliche Aufzeichnungen, und für den Gegenstand ihrer Liebe und Sorge wird es später eine rührende Geschichte der unbewußten und erinnerungsfernen Kindheit sein. Das Buch «Unser Kind» darf als ein wirklich geist- und gemütvoller Portefeuille-Artikel von bleibendem Wert allen hoffenden Frauen als das sinnigste Geschenk empfohlen werden.

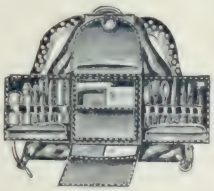
Vermöge ihres Werkstättenbetriebes ist die Firma Georg Stützel imstande, nicht nur Reiseartikel, sondern auch Portefeuillewaren nach ganz besonderen Wünschen herzustellen oder diesen anzupassen, was namentlich den Damen sehr angenehm ist, wenn sie Stickereien sowie Malereien und andere Handarbeiten in Schreibmappen, Brief- und Zigarrentaschen und dergl. geschmackvoll verwendet wissen wollen. Im Übrigen stehen der Firma die leistungsfähigsten Spezialfabriken zur Seite, wodurch es ihr möglich wird, selbst die außergewöhnlichsten Aufträge — groß oder klein — in kürzester Frist auszuführen.



Die gesamte westliche Hälfte des 2. Stockwerkes der Mauthalle nehmen das Engroslager für Koffer und Taschen, die Werkstätten und die Kontorräume ein, eine Bodenfläche von 660 qm umfassend. Mit Hunderten von Muster- und Reisekoffern jeder Art und Größe, und mit einer Unzahl von Handtaschen und Etuis für Muster und für Reisebedarf, stellt sich das Engroslager der Firma Georg Stützel als das größte seines Faches in Süddeutschland dar.

Eine weithin berühmte Spezialität bilden die Musterkoffer, die dank der reichen Erfahrung und der eigenen Fabrikation der Firma für jeden Zweck und Gebrauch hier zu finden, oder ganz nach besonderem Bedürfnis in kürzester Zeit zu erhalten sind. — Unter den Koffern für den Reisebedarf an Kleidern, Wäsche, Schuhwerk usw. sind als eine äußerst praktische Neuheit die der Firma Georg Stützel gesetzlich geschützten Columbius- oder Längsbügelkoffer besonders hervorzuheben. Vermöge ihrer,





in der Längsrichtung des Koffers angeordneten Schutzbügel, die aus hartem Holz gebogen und mit einem Metallband beschlagen sind, zeichnen sie sich vor jedem andern Koffer geringen Gewichtes durch eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Zug und Schub, Stoß und Fall aus, so daß sie fast unverwüstlich sind, und als ein gelöstes Problem den Namen «Columbuskoffer» voll verdienen. Schließlich sei noch bemerkt, daß sie mit einer verstellbaren Fachabteilung zur druckfesteren Absonderung von Hüten etc. ausgestattet sind, die ebenfalls der Firma Georg Stützel gesetzlich geschützt ist. — Eine andere sehr bemerkenswerte Neuheit im Kofferbau sind die Georg Stützel patentierten probemäßigen Offizierskoffer, die bei den vorgeschriebenen Maßen eine circa 40 Prozent erhöhte Raumausnützung den bisher gebräuchlichen Ordonnanzkoffern gegenüber gestatten.

Unter den zahlreichen der Firma Georg Stützel geschützten Neugestaltungen seien noch kurz erwähnt die Hutkoffer mit verstellbaren Haltern, die eine druckfreie Einordnung der Hüte gestatten; ferner Hutkoffer mit einem Einsatz zur Ausnutzung des von den Hüten nicht beanspruchten Kofferraumes. Als praktische Verbesserungen sind auch zu rühmen: Stützels Reisekartons oder sogenannte Teleskopkoffer mit Einsatzverteiler zur druckfreien Verpackung des Kofferinhalts; weiter die Postversandkoffer; die Charniere für Koffer und Kästen mit rückseitiger Befestigung; die Rucksäcke mit Luftkissen und Verschlußsicherungen; die Wäschsäcke zum bequemen Postversand; die Wagnerschen Turnapparate zur Streckung verkrümmter Wirbelsäulen, und aus jüngster Zeit die leichten und doch sehr widerstandsfähigen Kombinationsplatten für den Kofferbau, sowie endlich die einbruchsicheren Stahlpanzerkoffer. — Bestehend aus einem mehrfach kreuzweise zusammengepreßten, präparierten Gewebe aus einer festen Leinen- oder Hanfkette mit wechselndem Draht-, Holz- und Pappschuß, bilden die Kombinationsplatten ein sehr leichtes, elastisches, druck- und stoßfestes Material, das vor den für den Kofferbau so gepriesenen Rohrplatten den Vorzug hat, daß seine Einschußteile sich nicht durch Stoß und Druck verschieben, lockern und brechen, sondern in einem festen, elastischen Zusammenhange bleiben. Diese Kombinationsplatten sind der Firma Georg Stützel gesetzlich geschützt. In manchen Ländern unterliegen Koffer, die verlockend aussehen und aus einem leichten Material bestehen, auf der Eisenbahnfahrt oder im Gasthofe diebischen Angriffen, indem sie durchschnitten oder ausgesägt und beraubt werden. Zur Sicherung gegen solche Eingriffe baut Georg Stützel nunmehr Koffer aus Stahlblech, das teils zur Gewichtsverringerung, teils zur Befestigung der Umkleidung fein durchlocht ist und vollen Schutz gegen Messer, Schere und Säge gewährt. Auch die einbruchsicheren Stahlpanzerkoffer sind der Firma Georg Stützel gesetzlich geschützt.

Alles in Allem darf man sagen, die Firma Georg Stützel ist immer bestrebt, in ihren Ausführungen höchste Zweckmäßigkeit mit Geschmack, solider Arbeit und Billigkeit zu vereinigen, und so das möglichst Beste in ihrem Fache zu leisten!

L. C. Beck, Nürnberg.

Telegramm-Adresse:
Importeur Lichtenfels.

Fernsprech-Anschluß
No. 24.

# Firma D. Bamberger, Inh. Philipp und Fritz Bamberger

## Lichtenfels.

### Palmkorb- und Möbelklopfer-Fabrik, Korbmaterialien en gros.

Import und Fabrikation von Korbmaterialien.

Lübeck 1895

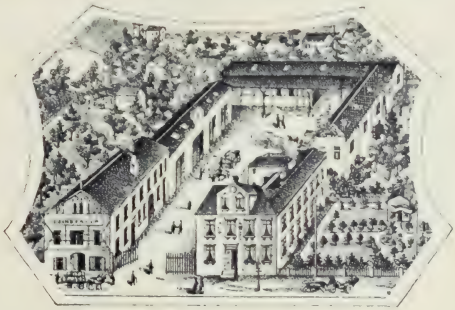
Nürnberg 1896

Brüx 1878

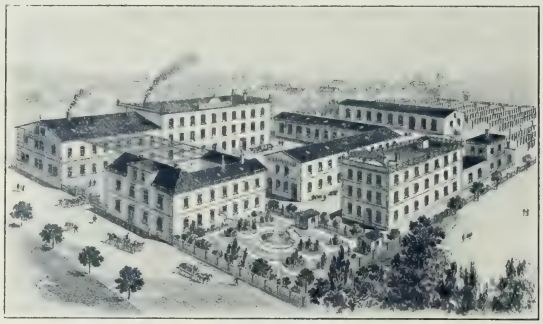
Leipzig 1897

Die Firma wurde im Jahre 1825 durch David Bamberger in Mitwitz, Bezirksamt Kronach, gegründet und nahm als erste um 1840 den direkten Import von Palmblättern aus Cuba zum Anfertigen von Palmkörben auf, so auch wurde von ihr die Einfuhr von Korbrohren in allen Stärken und Qualitäten, sowie verschiedenen anderen Korbmaterialien nach Mitwitz in größerem Maßstab eingeführt. Das Geschäft vergrößerte sich mit den Jahren so, daß 1875 eine Filiale in Lichtenfels errichtet wurde.

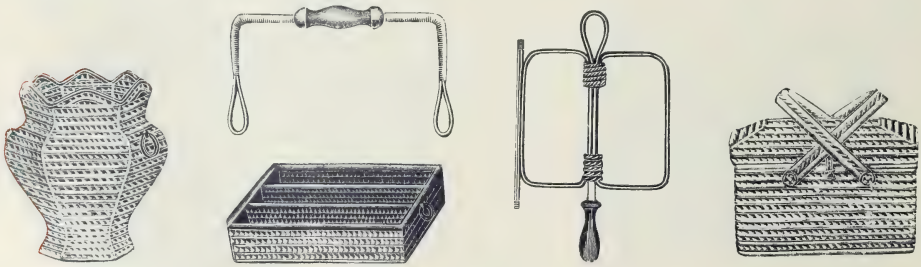
Stammhaus in Mitwitz.



Am 1. August 1884 übergab der Senior der Firma das Geschäft seinen beiden Söhnen Philipp und Fritz, die es dann im Jahre 1887 im Mai ganz nach Lichtenfels unter der gleichen Firma verlegten. Unter kleinen An- fängen hat sich das Geschäft in beschei- denen Geschäftsräu- men mit sehr er- schwerter Arbeit und unermüdlichem Eifer und Fleiß zu seinem jetzigen Weltrufe auf- geschwungen, was an den 3 Gebäude- Skizzen sehr gut ersichtlich ist. — Die Firma befaßt sich hauptsächlich mit Im- port und Export von Rohprodukten der Korbwarenindustrie, sowie Engrosgeschäft auch mit Fabrikation von sämtlichen Korb- materialien, ferner auch mit Fabrikation von Palmkörben, Mö- belklopfern und di- versen Korbmaterialien, in welchen Artikeln sie als die leistungsfähigste zu bezeichnen ist. Der Import stammt größtenteils aus China, Japan, Indien, Cuba, Egypten, Frankreich, Holland, Italien, Schweiz, Österreich usw. Der Export erstreckt sich auf alle 5 Weltteile. Untenstehend folgen noch einige Skizzen



der beliebtesten Palmkorbwaren und Möbelklopfer und kann der größte Teil meiner Fabrikate und Importartikel auf der diesjährigen Landesausstellung besichtigt werden. — Die Firma wurde bereits mehrmals mit hohen Medaillen ausgezeichnet.



# J. Marlier

Großhandlung in

**Kohlen, Koks, Brikets**

**Nürnberg.**

Zweigniederlassungen in Gera (Reuß) und Chemnitz i. S.

Das Aufblühen der Industrie in den letzten zwei Jahrzehnten hatte einen fortwährend steigenden Verbrauch von Brenn-Material zur Folge, in gleichem Maße vermehrten sich aber auch, zumal in den größeren Städten, die Klagen über Rauch- und Rußbelästigung, sodaß sich immer mehr die Aufmerksamkeit der zuständigen Behörden der Beseitigung dieses Übelstandes zuwenden mußte. —

Hierbei ist festgestellt worden, daß weniger die industriellen und gewerblichen Feuerungsanlagen, als vielmehr die vielen kleinen Feuerungsstätten im Haushalt an dem anerkanntermaßen höchst gesundheitsschädlichen Zustand Schuld tragen, denn während die Industrie durch besondere Einrichtungen und rationelles Verfeuern der Kohlen teilweise für Besserung sorgt, gelangt an den kleinen Feuerstätten die Kohle meist nur unvollkommen zur Verbrennung, sodaß mit dem Rauch viel Ruß durch den Schornstein entweicht. Eine gründliche Abhilfe ist hier nur möglich durch Verwendung eines Brennmaterials, das rauch- und rußfrei verbrennt.

Diese Eigenschaft besitzen nun neben dem Holz, das aber für den allgemeinen Verbrauch viel zu kostspielig ist und, abgesehen von Koks, der auch relativ teuer zu stehen kommt, hauptsächlich die aus deutscher Braunkohle gewonnenen

**Brikets**

welche außerdem noch verschiedene Vorzüge aufzuweisen haben, wie

reinliche Handhabung, schlackenfreier Brand und verhältnismäßig sehr billiger Preis. Die rege Tätigkeit der Gesundheitsbehörden in den letzten Jahren hatte zur Folge, daß man diesem Brenn-Material erhöhtes Interesse zuwendete, namentlich seitdem einige Werke des Sächsischen Braunkohlen-Gebietes dazu übergegangen sind, außer dem schon allgemein bekannten länglichen Format auch Brikets in Würfelform mit Abmessungen von ca. 45×45×45 mm herzustellen. —

Diese Brikets, die sogenannten

**Nußbrikets**

eignen sich vorzüglich zur Verwendung in Dampfkesseln jeder Art und Größe, in der Ton-Industrie, Ziegeleien, Kalkbrennereien, in Bäckereien, Konditoreien, außerdem aber

besonders in Hotels, Restaurationen, Haushaltungen sowohl für die Küchenherde als auch für Zimmeröfen (ausgenommen sogen. Amerikaner), Badeöfen und unter Waschkesseln.

Die Firma J. Marlier, Kohlengroßhandlung in Nürnberg, hat zu dem Verkauf der Produkte aller anderen Reviere, insbesondere aus Westfalen und Böhmen, auch den Alleinverkauf dieser Brikets für Nordbayern von dem

Verkaufsverein der Sächsischen Braunkohlenwerke, G. m. b. H., in Leipzig

dem 22 leistungsfähige Kohlenwerke angehören, übernommen und ist dadurch in den Stand gesetzt, allen Anforderungen weitgehendst zu entsprechen.

# Meisenbach Riffarth & Co.

**Berlin ▭ München ▭ Leipzig.**

Anstalten in Berlin und München.

Zu jenen Techniken, welche durch ihre rapide Entwicklung zu Wahrzeichen unserer modernen Kultur geworden sind, zählen in erster Linie die Reproduktionstechniken der Neuzeit in allen ihren Verzweigungen. Die Anwendung der Photographie sowohl auf dem Gebiete des Hochdruckes und Tiefdruckes sowie auf dem Gebiete des Flachdruckes hat uns eine moderne Bildersprache geschaffen, wie sie frühere Zeiten nicht gekannt haben, und es gibt kaum irgend ein Gebiet menschlicher Betätigung, das nicht reichsten Nutzen aus ihr zieht.

Das gesamte Gebiet der Wissenschaft, Medizin, Anatomie, Mikroskopie, Archäologie, Geschichte, Geographie, Zoologie, Chemie, Physik, Mineralogie, Botanik, Astronomie, Ingenieurwissenschaft usw., sie alle sind in der Neuzeit mit einer Anzahl von Werken hervorgetreten, in denen die photomechanische Reproduktion von Bildern aller Art das Wort in ausgiebigster Weise ergänzen. Nicht mindere Förderung hat durch dieselben das gesamte Gebiet der Kunst erfahren. Ein Blick in unsere Kunstzeitschriften und Kunstkataloge, sowie auf den Bilderschmuck zeigt uns sofort, in welch unendlicher Fülle von Reproduktionen die Werke der Malerei, der Plastik, der Architektur und der angewandten Kunst dem Verständnis des Volkes nahe gebracht werden, von den Meisterwerken der Alten bis herab zu den Werken unserer Modernen. Industrie und Technik zeigen uns die gleiche Erscheinung in ihren Fachzeitschriften, ihren Musterbüchern, technologischen Werken usw. Hand in Hand mit der Industrie und Technik hat sich naturgemäß auch der Handel dieser unvergleichlichen Hilfsmittel bemächtigt. Die illustrierten Preiskourants, Inserate, Plakate, Musterbücher etc. geben hiervon ein beredtes Zeugnis. Landwirtschaft, Viehzucht, Obstzucht, Gärtnerei, alle bedienen sich des Bildes für ihre Zwecke. Ebenso steht die Mode, das Verkehrsleben zu Wasser und zu Land, der Sport in allen seinen Abzweigungen im Zeichen der Reproduktion. Das eigentliche Herrschergebiet der Illustration ist aber das Gebiet der Illustrierten Zeitschriften und Zeitungen, die in unserer Zeit einen Aufschwung genommen und eine Verbreitung gefunden haben, die kaum mehr zu überschauen sind.

Haupteingang.

Telephon-Zentrale.

Empfangsraum.

Zu den bahnbrechenden Unternehmungen auf diesem weitverzweigten Gebiete gehört in erster Linie die Firma Meisenbach Riffarth & Co., die mit ihren drei Häusern in München, Berlin und Leipzig und ihrer Filiale in Dresden die größte Spezialfirma dieser Branche in Deutschland repräsentiert.

Sämtliche Verfahren der modernen Reproduktionstechniken werden von ihr ausgeübt, wobei sich folgende Hauptgruppen unterscheiden lassen:

Hauptatelier für Schwarzaufnahmen.

1. Das Gebiet des Tiefdruckes umfaßt die Radierung, den Kupferstich, den Stahlstich, die Photogravure, die Heliographie, die Faksimilegravure, den Schriftstich und den Kupferdruck.

2. Das Gebiet des Flachdruckes ist vertreten durch die Lithographie, den Steindruck, den Aluminiumdruck, die Photolithographie und den Lichtdruck.

3. Das Gebiet des Hochdruckes repräsentieren: die Zinkographie, die Autotypie, die Doppelautotypie, der Holzschnitt, der Buch- und Kunstdruck, sowie die verschiedenen Farbendrucktechniken: der Dreifarbendruck und Vierfarbendruck, die Chromotypie, die Citochromie und die Typochromie.

Als wichtige Hilfstechniken sind angegliedert: die Galvanoplastik, welche wie die Hauptabteilungen mit allen Errungenschaften der Neuzeit ausgestattet ist; ferner die elektrisch betriebene Buchbinderei.

Die Grundlage sämtlicher von der Firma ausgeübten photomechanischen Reproduktionsverfahren bilden die photographischen Ateliers, deren nach den neuesten Erfahrungen durchgeführte Ausgestaltung eine Sehenswürdigkeit für sich bildet.

Elektrische Kraft und elektrisches Licht gelangen in umfassendster Weise zur Verwendung.

Zeichnungs- und Retuchiersäle dienen mit ihrem künstlerischen Personal zur Herstellung von Originalentwürfen aller Art und zur Ergänzung und Verbesserung der einlaufenden Originale.

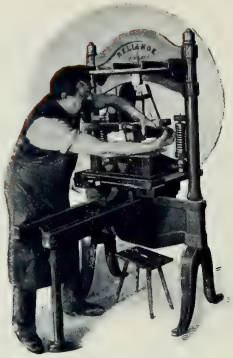
Bureau der Klischee- und Lichtdruck-Abteilung.

Zahlreiches Personal waltet in den kaufmännischen Bureaus mit ihren Spezialabteilungen für Propaganda, Acquisition, Arbeitsverteilung, Korrespondenz, Kalkulation, Verpackung und Expedition.

In sämtlichen drei Häusern ist strengste Arbeitsteilung durchgeführt. Beschäftigt sind über 600 Beamte und Arbeiter.

Die Firma wurde von Georg Meisenbach sen. begründet, der im Jahre 1876 eine zinkographische Anstalt in München errichtete. Im Jahre 1881 machte derselbe seine ersten Versuche, die photographische Reproduktion der Kunst

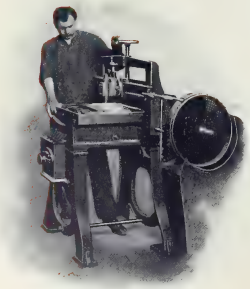
Zink-Ätzerei.



Andruckpresse.

Galvanoplastik.

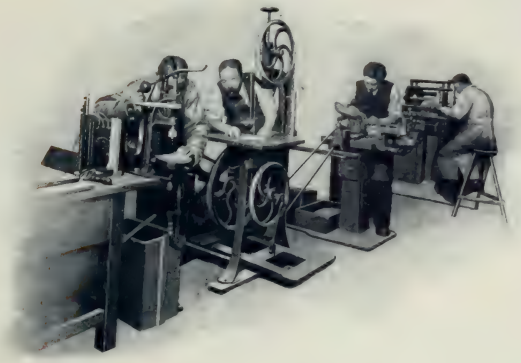
Andruckerei.



Fraismaschine.

Tischlerei mit elektrischem Betrieb.

des Buchdruckers dienstbar zu machen und verband sich Ende desselben Jahres mit dem damaligen Architekten Jos. Ritter von Schmaedel zum weiteren Ausbau und zur Einführung der neuen Erfindung, welche den Namen «Autotypie» erhielt.



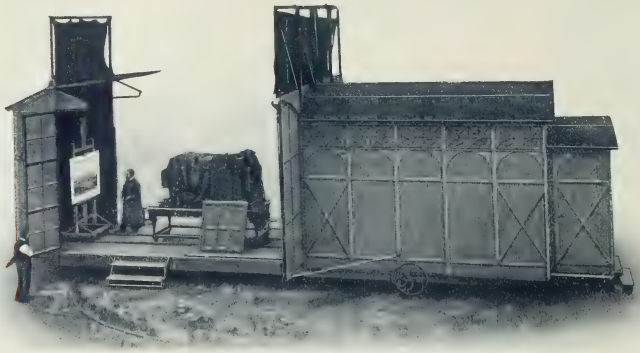
Cliché-Montage.

Ende 1883 begannen mit einem Konsortium in England Unterhandlungen wegen Erwerbung des Autotypiepatentes. Im Frühjahr 1884 gelangten dieselben zum Abschluß und es konstituierte sich in London eine Gesellschaft unter der Firma «Meisenbach Company», welche als die erste im Auslande das Verfahren daselbst zur Einführung brachte. Von da an gewann dasselbe immer größere Verbreitung,

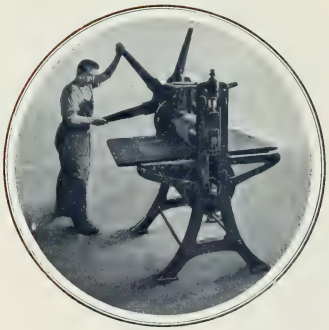
Elektrischer Scheinwerfer an der Arbeit.

so in Österreich, Frankreich, Deutschland, Rußland, Italien und Amerika. Im Jahre 1891 trat Georg Meisenbach von den Geschäften zurück; Inhaber der Firma G. Meisenbach & Co. wurden August Meisenbach jr. und Jos. von Schmaedel. Im Jahre 1892 schlossen sich die Firmen

G. Meisenbach & Co. in München und Heinr. Riffarth & Co. in Berlin zusammen und begründeten die Firma Meisenbach Riffarth & Co. Zwei Jahre später erfolgte die Gründung des Leipziger Hauses.



Drehscheibe für Gemälde-Aufnahmen.



Sterndruckpresse für Kupferdruck.

Buchbinderei mit elektrischem Betriebe.

Saal für Kupferretouche.

Inhaber der heutigen Firma sind die Herren Aug. Meisenbach jr., Heinr. Riffarth, Jos. Ritter v. Schmaedel und August Spieß. Die Leistungen der Firma genießen einen Weltruf und wurden auf allen Ausstellungen mit den höchsten Preisen gekrönt, z. B. mit der Hessischen und Preußischen Staatsmedaille, mit dem Grand Prix, Paris und St. Louis usw.

1. Bureau der Buchdruckabteilung. 2. Registratur. 3. Buchhalterei und Kasse.

· Meisenbach ·
Riffarth & Co.
Berlin ⁓ München ⁓ Leipzig.

° LITHOGRAPH °
KUNSTANSTALT.
STEINDRUCKEREI

# LEONH. AMERSDORFFER

INHABER: MARTIN GREGORIUS

## NÜRNBERG

Unt. Worthstrasse 2 - 4

GEGRÜNDET 1824.

Anfertigung sämmtlicher

**DRUCKARBEITEN**

für Handel und Gewerbe

TELEPHON 1198.

## Internationales Kunstgewerbe-Magazin **Georg Leykauf**

Ecke Königs- und Karolinenstraße **Nürnberg** gegenüber der Lorenzkirche.

Zu den schönsten und belebtesten Straßen von Nürnberg zählt bekanntermaßen die Karolinenstraße. In den dortigen ausgedehnten Gebäuden werden zum Teil Handels- und Verkaufsgeschäfte betrieben, deren Ruf weit über Deutschlands Grenzen geht. — Als das architektonisch schönste Gebäude dieser Straße darf unstreitig das im Spätrenaissance-Stil hergestellte, palastähnliche Verkaufshaus des Kunstgewerblichen Magazins Georg Leykauf bezeichnet werden, jener Prachtbau, der, gegenüber der herrlichen St. Lorenzkirche gelegen, in seinen beiden Façaden eine wirklich vornehme Einführung zur Karolinen- und Königsstraße bildet.

Nach den Plänen des Direktors der Nürnberger Kunstgewerbeschule, Professor Franz Brochier, eines der feinfühligsten Künstler Deutschlands, erbaut, geht bei diesem Gebäude Architektur und künstlerische Ausschmückung Hand in Hand.

Ein nach dem Modell des berühmten Bildhauers Joseph v. Kramer-München hergestelltes, von zwei gewaltigen Rundfiguren flankiertes Steinrelief, welches das Kunstgwerbe durch die Darstellung von Pallas-Athene, Minerva und hämmernden Schmieden verherrlicht, krönt den Hauptgiebel des Hauses, während die mit einer reizenden Choranlage ausgestattete Ostseite in einem die Geschäftsfirma mit zwei allerliebsten Putten zeigenden graziösen Giebel ausklingt, dessen Front noch zwei Kolossalfiguren «Kunst und Industrie» trägt. Die am Hause angebrachten Kunstschmiede-

Hauptgiebelgruppe.

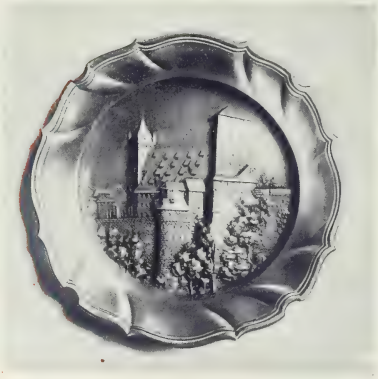
Hauptportal und Eingangstor.

Arbeiten, die Portale, Balkone, Laternen usw. stammen aus der bekannten Werkstätte der Gebrüder Armbrüster in Frankfurt a. M.

Aber auch eine beträchtliche Zahl von Nürnberger Künstlern, Industriellen und Handwerkern hat bei dem Leykaufschen Neubau Gelegenheit gehabt, ihre Befähigung durch hervorragende Arbeiten zu zeigen.

Um dem Publikum teilweise einen Begriff zu geben, was das Leykaufsche Kunstgewerbe-Magazin alles bietet, weist das Gebäude eine stattliche Reihe verständnisvoll eingefügter Schaufenster auf, welche, die 8 Wappen derjenigen Fürstlichkeiten tragend, deren Hoflieferant Herr Georg Leykauf ist, in geschmackvoller Anordnung eine Fülle kostbarer Kunstobjekte und eleganter Gebrauchsgegenstände vor Augen führen.

Diese Ausstellung gibt in der Tat ein vollgültiges Bild aus dem Gebiete des bezüglichen internationalen Schaffens. So können wir neben den reizenden Erzeugnissen der Kgl. Porzellan-Fabriken in Berlin, Meißen, Nymphenburg und Kopenhagen die stilvoll ausgeführten Majoliken von Ginori, Florenz und von J. v. Schwarz-Nürnberg bewundern. — Dann wechseln Bronzegüsse deutscher Meister mit Werken französischer Künstler, wie Chalon, Glatigny, Girondet, Barbedienne usw., sowie Arbeiten



Wandteller, Fünfeckiger Turm mit Kaiserstallung.

Wandteller, Freiung auf der Burg.

von italienischen Meistern nach antiken Vorbildern ab. Tiffany-New-York ist mit seinen unvergleichlich schönen Gläsern vertreten und die angefügten amerikanischen Kristallschliffe sind in ihrer genauen Ausführung von packender Wirkung.

Nicht vergessen seien die technisch vollendet hergestellten italienischen Marmor-Arbeiten und die unnachahmlich schönen, soliden Fabrikate von Christofle & Co. in Paris und Karlsruhe.

Desgleichen erwähnen wir eine große Ausstellung von Schmuckgegenständen, Wiener und Pariser Portefeuille- und sonstige Lederarbeiten.

Aber auch die eigenen, auf den meisten großen Ausstellungen mit hervorragenden Preisen ausgezeichneten Stahlwaren-Fabrikate des Herrn Leykauf empfehlen sich durch ihre langjährig erprobte Solidität. Der Inhaber hat es sich seit einer Reihe von Jahren angelegen sein lassen, nicht allein auf Nürnberg bezügliche Gegenstände nach eigener Angabe, sondern auch Nachbildungen von in Nürnberg allseitig bewunderten Originalen alter Kunsthandwerken in vortrefflicher Weise fertigen zu lassen.

Abteilung für Bronze und Skulpturen.

Nürnberger Schnaubenkanne.

Nürnberger Madonna.

Nürnberger Sanlemannchen.

Abteilung für Kunstporzellan und Marmorgruppen.

Die Innenräume des Georg Leykauffchen Etabliffements mit ihrer neugeschaffenen prächtigen und zweckmäßigen Einrichtung und bei der großartigen Auswahl der erwähnten Verkaufsgegenstände sind für den Besucher von überraschender Wirkung und dürfen als eine hervorragende Sehenswürdigkeit unserer Stadt bezeichnet werden. — Erwähnen wollen wir noch besonders das von Professor Kips der Königl. Porzellan-Manufaktur Berlin entworfene Louis XVI.-Zimmer für die Kunstporzellane, sowie das magisch ausgestattete sog. Elektrische Zimmer. Interessenten sind ohne jeden Kaufzwang zur Besichtigung höflichst eingeladen.

Hauptfassade.

Nürnberger Original-Trichterleuchter, gesetzlich geschützt, fl. Porzellan, Mk. 7.—

# Vereinigte Kunstmühlen Landshut

Höchste Auszeichnung.

vormals **Krämer-Moos A.-G.**

**Landshut** (Niederbayern).

Staatsmedaille.

Ansicht der Weizenmühle von der Mühlenstrasse

Die Aktiengesellschaft Vereinigte Kunstmühlen Landshut, vormals Krämer-Moos in Landshut, Niederbayern, welche nach vollendetem Umbau das größte Mühlenwerk in Bayern rechts des Rheins ist, wurde im Jahre 1898 durch Erwerb der vormals J. Krämerschen Kunstmühle, der alten Spitalmühle, der früheren Müniterer-Mühle, sowie der Kunstmühle vormals F. Moos & Co. gegründet; das Aktienkaptal beträgt zur Zeit 1 Million Mark.

Das Gesamtanwesen mit seinen imponierenden hohen, meist neuen Bauten liegt in der Kornkammer des Landes, mitten in der Kreishauptstadt Landshut, direkt an der Isar und umfaßt einen Flächenraum von 8200 Quadratmeter, wovon mehr als die Hälfte überbaut ist.

Das zu verarbeitende Getreide gelangt zunächst in einen sogen. Silo, welcher rund 200 Eisenbahndoppelladungen Frucht zu je 10000 kg in loser Schüttung aufnimmt, wird hier vorgereinigt, auf einer großen automatischen Wage gewogen und nach Bedarf den Hauptreinigungsanlagen zugeleitet, wo es auf einer Reihe von Maschinen, wie Aspirateur, Magnetapparat, Trieuren, Schäl- und Bürstmaschinen usw. intensiv geputzt und von allen Beimengungen (Staub, Eisenteilchen, Unkrautsämereien etc.) befreit wird; auch eine Getreidewäscherei mit Trockenkolonne ist vorhanden.

Das reine Getreide wird alsdann auf geriffelten Hartgußwalzen sechsmal geschrotet und auch der weitere Zerkleinerungsprozeß ganz allmählich auf glatten Hartgußwalzen, Porzellanwalzen und französischen Mahlgängen (Champagnersteinen) nach dem System der Hochmüllerei vorgenommen, wobei die Zwischenproducte in sorgfältigster Weise abgesichtet, sortiert und die Weizengriese auf besonderen Maschinen extra gereinigt werden.

Die Fabrikate der Gesellschaft erfreuen sich allenthalben des besten Rufes und finden schlanken Absatz; die Direktion hat seit 1900 Herr Friedrich Fischer inne.

# Bayerische Kunstsandsteinwerke

G. m. b. H.

Telefon-Ruf Nr. 2 · **Behringersdorf** bei Nürnberg · Telefon-Ruf Nr. 2

Im Jahre 1900 wurde in Behringersdorf, unweit Nürnbergs eine in Bayern seinerzeit neue Industrie, eine Kalksandsteinfabrik unter der Firma: Bayerische Kunstsandsteinwerke, G. m. b. H., gegründet. Das dort fabrizierte neue Baumaterial brach sich durch sein schönes Aussehen, seine gleichmäßige und scharfkantige Form, sowie durch seine Frost- und Wetterbeständigkeit bald überall Bahn. Namentlich wird dieser weiße Backstein in Nürnberg, Fürth etc. mit Vorliebe als Vorsetzer zu Hoffassaden benützt, da durch die helle Farbe des Steines ein besserer Lichteffekt erzielt wird, als mit andersfarbigen Verblendern, und das Mauerwerk aus dem Kalksandstein sich billiger stellt als Verputz- oder anderes Vorsetzmauerwerk.

Die bayerischen Kunstsandsteinwerke in Behringersdorf sind mit den modernsten Maschinen dieser Branche ausgerüstet und haben eine jährliche Leistungsfähigkeit von ca. 18 Millionen Backsteinen. Die Firma ist Mitglied des Kalksandsteinvereins, welcher unter anderem auch die Qualität der Fabrikate seiner Mitglieder von Zeit zu Zeit prüft und seine Mitglieder verpflichtet, nur gutes, den Vorschriften des Vereins entsprechendes Material auf den Markt zu bringen.

**Bayerische**
**Kunstsandsteinwerke**
G. m. b. H.
Behringersdorf bei Nürnberg.

# Georg Geier & Garke, Nürnberg

## Kunstanstalt und Kunstverlag

Alleinverlag der Winkler und Schorn'schen Künstlerpostkarten

Anfertigung aller Arten Drucksachen ▪ Feinste Autotypie-, Drei- und Vierfarbendrucke ▪ Merkantil- und Prägearbeiten Extra Anfertigung von Genre- und Platz-Ansichtspostkarten in aparten Ausführungen.

# Nürnberger Lebensversicherungs-Bank.

Geschäftsräume im eigenen Hause

Laufertorgraben 3 **Nürnberg** Laufertorgraben 3

**Aufsichtsbehörde:**

Kaiserliches Aufsichtsamt für Privatversicherung in Berlin.

**Aufsichtsrat:**

Fr. von Grundherr, Großkaufmann und kgl. Kommerzienrat, Vorsitzender.

D. Hilpert, kgl. Advokat und Justizrat, stellvertretender Vorsitzender.

Chr. Schmidmer, Fabrikbesitzer und kgl. Kommerzienrat.

S. Bloch, Privatier.

Benno von Grundherr, Niederländischer Konsul und kgl. Kommerzienrat.

Lothar Kugler, Magistratsrat.

Julius Marlier, kgl. Kommerzienrat und Handelsrichter.

**Direktion:**

W. Clausen, I. Direktor. S. Ley, II. Direktor.

**Prokuristen:**

P. Clauß, Chefmathematiker. Max Schulz, Staatsanwalt a. D.

Die Nürnberger Lebensversicherungs-Bank, gegründet im Jahre 1884, ist eine Aktiengesellschaft mit einem Grundkapital von drei Millionen Mark. In hervorragender Weise beteiligte sich an ihrer Gründung Herr Lothar Freiherr von Faber in Stein, Erblicher Reichsrat der Krone Bayern, einer der bedeutendsten Förderer der bayerischen Industrie, welcher auch bis zu seinem im Jahre 1896 erfolgten Ableben als Vorsitzender des Aufsichtsrates an der Spitze des Instituts stand. An seine Stelle trat dann Herr Kommerzienrat Friedrich von Grundherr, welcher seitdem den Vorsitz im Aufsichtsrat geführt hat.

Die Bank, welche bald in allen Teilen Deutschlands staatlich konzessioniert wurde, hat sich die Aufgabe gestellt, auf solidester finanzieller und fachwissenschaftlicher Basis Lebens- und Rentenversicherungen aller Art, sowie Unfallversicherungen abzuschließen und dabei ganz besonders das Interesse der Versicherten wahrzunehmen. Zu diesem letzteren Zweck ist in den Satzungen der Bank unter anderem auch bestimmt, daß von den jährlichen Überschüssen nur ein engbegrenzter Teil den Aktionären, der ganze andere Teil aber den mit Gewinnanteil Versicherten zufließen soll.

Diese ihre Aufgabe hat die Nürnberger Lebensversicherungs-Bank, unablässig fortschreitend, unentwegt im Auge behalten; bei sparsamer Verwaltung wuchs der Versicherungsbestand von Jahr zu Jahr an und bei reichlicher Reservesammlung erhöhte sich von Jahr zu Jahr der Gewinn, sodaß die Dividende der Aktionäre im Jahre 1903 den höchsten nach den Satzungen zulässigen Satz, nämlich zehn Prozent des baar eingezahlten Teiles des Aktienkapitals, erreichte, auf welchem Satze sie bisher verblieb und aller Voraussicht nach auch in Zukunft verbleiben wird; denn der Anteil der Aktionäre kann nach obenerwähnter Bestimmung nicht weiter anwachsen, in umso höherem Maße aber wächst infolgedessen der Anteil der Versicherten an den jährlichen Überschüssen.

Die Nürnberger Lebensversicherungs-Bank bemißt die den einzelnen Versicherten zufallenden Dividenden nicht nach einem gewissen Teil der eingezahlten Prämien, auch nicht nach der rechnungsmäßigen Höhe der Prämienreserve, sondern nach der Gesamtsumme aller jeweils auf die betreffende Versicherung eingezahlten vollen Jahresprämien. Gegenwärtig beträgt der Dividendensatz zwei Prozent, sodaß also für eine zwanzig Jahre bestehende Versicherung vierzig Prozent, für eine einundzwanzig Jahre bestehende zweiundvierzig Prozent einer Jahresprämie als Dividende vergütet werden; statt 100 Mark tarifmäßige Prämie hat demnach der betreffende Versicherte nur 60 Mk. bezw. 58 Mk. zu bezahlen.

Es können bei der Bank Lebens-, Aussteuer-, Renten- und Unfallversicherungen in jeder für den einzelnen Fall gerade am besten geeigneten Form abgeschlossen werden. Wer z. B. nur den Zweck verfolgt, für einen gewissen Betrag, welchen er jährlich für Prämie aufwenden kann, ein möglichst hohes Kapital zu versichern, welches an die Seinigen bei seinem Ableben, mag dieses früh oder spät eintreten, ausgezahlt werden soll, der schließt eine einfache Lebensversicherung auf den Todesfall ab. Will man aber in dem Falle, daß man etwa ein hohes Alter erreichen sollte, dann nicht immer noch Prämienzahlungen leisten, so nimmt man eine für das Jahr nicht erheblich mehr Prämie beanspruchende Lebensversicherung mit abgekürzter Prämienzahlung und kann dabei nach

Belieben bestimmen, bis zu welchem Alter man die Prämien bezahlen will, sofern man nicht vorher sterben sollte, in welchem Falle ja das Kapital sofort ausgezahlt wird und die Versicherung beendet ist.

In der Regel wünscht aber der Versicherungsnehmer mit Eintritt eines gewissen Lebensalters nicht blos von jeder Prämienzahlung befreit zu sein, sondern auch selbst in den Besitz des versicherten Kapitals zu kommen, welches er gerade dann gut wird gebrauchen können, wenn er sich etwa von seinem Geschäft oder Amt zurückziehen und seinen Lebensabend in Ruhe genießen möchte, oder wenn der inzwischen herangewachsene Sohn zur Gründung eines Geschäftes, die Tochter zu ihrer Aussteuer eines Kapitals bedarf. Am meisten werden daher sogenannte abgekürzte Lebensversicherungen abgeschlossen, bei welchen das Kapital ausgezahlt wird, sobald der Versicherte ein vorher bestimmtes Alter erreicht hat; erlebt der Versicherte den festgesetzten Termin nicht, so bewährt sich diese Versicherung nicht weniger, denn alsdann wird den Hinterbliebenen das Kapital sofort ausgezahlt.

Weitaus die meisten Versicherungsnehmer sehen den Abschluß einer Lebensversicherung nicht nur als eine für den Fall ihres vorzeitigen Todes zugunsten der Ihrigen getroffene Maßnahme an, sondern zugleich als eine Sparkasse; sie wollen aus ihren jährlichen Einkünften einen gewissen Betrag sicher an die Seite legen und sie können dabei, wenn sie sich mit Anspruch auf Anteil am Gewinn der Bank versichern, die ihnen zufließenden Dividenden als Verzinsung ihrer Einlagen ansehen. Auch für den Fall, daß der Versicherungsnehmer infolge von Krankheit eine Einbuße seiner Erwerbsunfähigkeit erleiden sollte, kann man bei der Nürnberger Lebensversicherungs-Bank Fürsorge treffen, und zwar kann man bei derselben Lebensversicherungen in der Weise abschließen, daß bei eintretender Invalidität nicht allein die Prämienzahlung aufhört, sondern dem Versicherten auch noch bis zu seinem Tode oder bis zur Auszahlung des versicherten Kapitals von der Bank eine Rente gezahlt wird.

Entwicklung der Bank in den zehn Jahren 1896–1905.

| | Versicherungssumme in der Lebensversicherungs-Abteilung am Ende des Jahres | Prämien-Einnahme | Prämien-Reserve | Kapital- und Extrareserve | Überschuß | Aktionär-dividende | | Gewinnanteil an Versicherte | | Gewinn-Reserve der Versicherten |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | % | Betrag | gezahlt | der Gewinnreserve überwiesen | |
| 1896 | 12 706 029,05 | 828 957,73 | 2 176 502,17 | 44 064,30 | 74 437,34 | 6½ | 39 000 | 32 167,01 | 18 337,77 | 21 505,97 |
| 1897 | 13 824 612,55 | 842 799,77 | 2 545 247,76 | 54 622,04 | 91 437,83 | 7 | 42 000 | 40 685,67 | 26 865,22 | 42 506,51 |
| 1898 | 15 548 942,60 | 923 925,20 | 2 944 658,85 | 65 896,93 | 97 111,54 | 7½ | 45 000 | 47,145,01 | 29 711,15 | 62 173,23 |
| 1899 | 17 658 088,22 | 1 057 077,38 | 3 333 111,73 | 78 432,56 | 107 085,74 | 8 | 48 000 | 52 035,00 | 34 714,21 | 80 536,54 |
| 1900 | 19 191 790,10 | 1 049 016,92 | 3 778 608,82 | 87 398,36 | 128 082,84 | 8½ | 51 000 | 56 815,01 | 54 959,94 | 111 341,10 |
| 1901 | 20 613 821,80 | 1 161 565,95 | 4 214 220,77 | 97 025,92 | 137 536,61 | 9 | 54 000 | 58 864,78 | 60 138,43 | 143 151,84 |
| 1902 | 21 635 863.35 | 1 226 332,32 | 4 695 255,45 | 107 793,11 | 153 886,15 | 9½ | 57 000 | 62 760,00 | 69 102,43 | 184 358,77 |
| 1903 | 23 146 648,30 | 1 427 631,17 | 5 219 466,00 | 120 579,07 | 184 207,78 | 10 | 60 000 | 68 232,88 | 94 918,67 | 221 931,92 |
| 1904 | 25 112 989,15 | 1 581 067,47 | 5 713 144,81 | 134 916,58 | 204 821,64 | 10 | 60 000 | 76 546,11 | 109 492,73 | 273 585,63 |
| 1905 | 27 493 085,25 | 2 006 639,66 | 6 312 859,50 | 150 731,82 | 225 931,92 | 10 | 60 000 | 86 213,65 | 138 941,72 | 338 061,73 |

Als eine sehr wohltätige Einrichtung bewährt sich fort und fort die Rentenversicherung. Besonders geeignet ist dieselbe für ältere Personen, welche sich eine von allen Schwankungen des Zinsfußes und des Geldmarktes ganz unabhängige regelmäßige Einnahme bis zum Ende ihres Lebens zuverlässig

sichern wollen, ohne die Mühe und das Risiko eigener Vermögensverwaltung übernehmen zu müssen. Die Nürnberger Lebensversicherungs-Bank zahlt den bei ihr Versicherten die Renten je nach getroffener Abmachung jährlich, halb- oder vierteljährlich aufs pünktlichste aus und zwar in einer den üblichen Zinsfuß weit übersteigenden Höhe; je nach dem Alter, in welchem jemand eine Rentenversicherung abschließt, beträgt die Rente sehr oft mehr als das doppelte, ja mehr als das dreifache der bei anderen soliden Anlagen zu erreichenden Verzinsung.

In der Unfallversicherungsbranche versichert die Bank nach den von dem Verbande der in Deutschland arbeitenden Unfallversicherungsgesellschaften aufgestellten und vom Kaiserlichen Aufsichtsamt für Privatversicherung genehmigten, für die Versicherten äußerst vorteilhaften Versicherungsbedingungen.

Ende 1905 bestanden bei der Bank 7 187 Unfallversicherungspolicen mit einer Versicherungssumme von über M. 627 000 000 auf den Todesfall, M. 533 000 000 auf den Invaliditätsfall und M. 37 000 Tagesentschädigung.

Im Jahre 1905 lagen der Bank 15 961 Unfallschäden zur Regulierung vor, darunter nicht weniger als 898 Fälle, welche den Tod des Verletzten zur Folge gehabt haben.

---

Wer sich für die Einrichtungen der Bank interessiert, insbesondere wer eine Lebens-, Aussteuer-, Renten- oder Unfall-Versicherung abzuschließen gedenkt, der wende sich an die Direktion der Nürnberger Lebensversicherungs-Bank in Nürnberg oder an eine der durch das ganze deutsche Reich verteilten Agenturen derselben.

# Kathreiners Malzkaffee-Fabriken.

Der gesunde Instinkt des Volkes hat schon in alter Zeit zu dem Versuche geführt, aus unseren einheimischen Getreidesorten ein unschädliches, kaffeeähnliches tägliches Getränk zu gewinnen, welches in hygienischer, wie ökonomischer Hinsicht einen Ersatz für den schädlichen ausländischen Bohnenkaffee zu bieten vermag. Schon längst bereitete man vereinzelt, namentlich auf dem Lande, solchen Kaffee aus Gerste oder anderen Getreidearten. Diese lobenswerten Bestrebungen kamen aber niemals über vereinzelte Versuche hinaus, führten niemals zu einem allgemeinen und dauernden Erfolge. Daran war vor allem die inbezug auf Geschmack und Aroma höchst mangelhafte Beschaffenheit dieser primitiven Getreide-Kaffees schuld, bei deren Bereitung eben jede feinere Technik, jede auf systematischem Wege gewonnene Erfahrung, jede zielbewußte Fabrikationsmethode größeren Stils gänzlich fehlte.

Wie oft im Leben, trat auch hier der Fall ein, daß ein Laie — ein dem Bauernstand entstammter Geistlicher, Pfarrer Kneipp — die Veranlassung zu einer ernstlichen Bewegung in dieser Sache gab. Er lenkte die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf den schädlich wirkenden Bohnenkaffee und empfahl Malzkaffee als Ersatzgetränk!

Die Vorträge und literarischen Veröffentlichungen des Pfarrers Kneipp hatten begreiflicherweise in den Kreisen der Bohnenkaffeehändler einige Aufregung hervorgerufen und der damalige Prokurist Otto Pfäffle der im Bohnenkaffee stark beteiligten Firma Franz Kathreiners Nachfolger in München suchte daher gelegentlich seines Aufenthaltes in Wörishofen das Vorurteil Pfarrer Kneipps gegen Bohnenkaffee zu beseitigen.

Als Saulus zog Pfäffle aus, als Paulus kehrte er zurück mit der Idee, einen Kneippschen Gesundheitskaffee herzustellen, der zur Hälfte aus gemahlenem, geröstetem Malz bestehen sollte.

Kneipps Gesundheitskaffee hatte sich nur eines kurzen Daseins zu erfreuen. Wie alle gemahlenen Röstprodukte verlor er bald sein Aroma und konnte sich deshalb einen größeren Kreis von Konsumenten nicht erringen; die Anhänger Kneipps aber konnten sich nicht damit befreunden, daß in dem Kneipp Gesundheitskaffee der von ihnen verabscheute Bohnenkaffee enthalten war.

Es wurde daher beschlossen, der Anregung Pfarrer Kneipps entsprechend einen Kaffee-Ersatz und Zusatz aus reinem Malz herzustellen. — Den Versuchen des technischen Leiters der Firma Franz Kathreiners Nachfolger, Heinrich Trillich, langjährigen Assistenten des berühmten Hygienikers Max von Pettenkofer, und der kgl. Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel in München, glückte es, eine rationelle Mälzungs- und Glasierungs-Methode zu finden und damit zugleich die Herstellung des Malzkaffees in ganzen Körnern zu ermöglichen. So hatte man zunächst die sichere, maßgebende innere und äußere

Grundform des Malzkaffees geschaffen, die, bei appetitlichem Aussehen, ein gut haltbares Produkt von vorzüglichster Beschaffenheit verbürgte.

Das Erzeugnis litt aber trotz aller Fortschritte noch an einem elementaren Mangel, der die allgemeine Verbreitung und dauernde Einbürgerung des Malzkaffees in weiteren Volkskreisen in Frage zu stellen drohte. Dieser Mangel war sein Geschmack. Um den Malzkaffee beim Publikum als «Kaffee» zur Geltung und Beliebtheit zu bringen, mußte ihm der unangenehme süßliche Malzgeschmack genommen und dafür auf irgend eine Weise der charakteristische Geruch und Geschmack des Bohnenkaffees wenigstens annähernd verliehen werden.

Da kam Kommerzienrat Brougier, ein Teilhaber der Firma Franz Kathreiners Nachfolger, auf die Idee, die beim Rösten des Bohnenkaffees entweichenden aromatischen Dämpfe zu einem Saft zu kondensieren und hiermit das Malz zu imprägnieren. Hierdurch wurde diesem ein charakteristischer Kaffeegeschmack verliehen — und «Kathreiners Kneipp-Malzkaffee mit Geschmack und Aroma des Bohnenkaffees» erblickte das Licht der Welt. Leider mußte man sich bald überzeugen, daß dieser Malzkaffee bei längerem Lagern durch diese Imprägnation sich derartig verhärtete, daß es nicht nur schwer war, ihn zu mahlen, sondern es auch eines langwierigen Kochens bedurfte, um ein aromatisches Getränk zu erhalten.

Es handelte sich also von neuem darum, Versuche zu machen, um einen Malzkaffee herzustellen, der zwar die charakteristischen Eigenschaften des Malzes besaß, bei dem aber der süßliche Malzgeschmack durch einen aromatischen Kaffee-Geschmack ersetzt wurde.

Das Problem wäre ja leicht zu lösen gewesen, wenn man ein gemahlenes Produkt eingeführt hätte, aber gerade durch die ganzen Körner sollte den Konsumenten die Garantie gegeben werden, einen reinen und unverfälschten Kaffee-Zusatz und -Ersatz zu erhalten.

Nach allen Richtungen hin wurden Versuche unternommen, u. a. auch die Imprägnation mit einem aus der Kaffeekirsche hergestellten Extrakt. — Diese Versuche wurden durch den Eintritt des Hamburger Kaufmanns Hermann Ault in die Firma, der jahrelang in den Tropen tätig gewesen, ganz besonders gefördert und es gelang schließlich, einen Imprägnationsstoff zu finden und zu beschaffen, der sich in den Kaffeeplantagen im Großen gewinnen ließ. Dieser Imprägnationsstoff ist in der Hauptsache ein Extrakt aus dem rohen Fruchtfleische der Kaffeekirsche, der bei einer entsprechenden Behandlung den beliebten würzigen Geruch und Geschmack des Bohnenkaffees gibt, ohne ihn auch nur im geringsten mit dessen Schädlichkeiten zu behaften. Zum Zwecke der Gewinnung dieses Extraktivstoffes aus der Kaffeekirsche wurde einer der technischen Beamten der Firma, der 6 Jahre lang auf Java als Geschäftsführer auf einer Kaffee-Plantage tätig war, im Sommer 1892, mit den nötigen Maschinen ausgerüstet, nach Java entsandt, um dort die Fabrikation von Kaffeekirschen-Extrakt aufzunehmen. —

So erfreulich es nun anfangs für die Kaffee-Pflanzer auf Java auch war, das bisher unbrauchbare Kaffee-Kirschenfleisch anzubringen, so schlug die Stimmung doch bald um, nachdem durch die holländische Presse bekannt wurde, welche Rolle der Malzkaffee zu spielen berufen sei, und daß der Extrakt zu dessen Herstellung gehöre; die Feindseligkeiten, die sich das Unternehmen in Java zuzog, nahmen derartige Dimensionen an, daß dessen Einstellung notwendig erschien. Es wurde dann eine Extraktionsanlage in St. Denis auf der Insel La Réunion eingerichtet, welche durch die feine Qualität ihres Kaffees berühmt ist.

Die Firma hat sich das eigenartige Imprägnationsverfahren in den verschiedenen Ländern durch Patente schützen lassen. Im Laufe der Jahre hat sich die Fabrikationsmethode immer weiter entwickelt, denn die gesammelten Erfahrungen wurden naturgemäß nicht unbenützt gelassen.

Die vollkommene Beschaffenheit von Kathreiners Malzkaffee in Bezug auf Gesundheitswert und Wohlgeschmack hat auch dadurch ihre klassische Bestätigung erfahren, daß Pfarrer Kneipp, der eifrige und überzeugte Gegner des Bohnenkaffees, von dem die ganze Propaganda für Malzkaffee überhaupt aus-

gegangen ist, und der gerade an dieses tägliche Getränk die höchsten und strengsten ernährungshygienischen Anforderungen stellte, wiederholt und öffentlich Kathreiners Malzkaffee als den besten Ersatz für Bohnenkaffee bezeichnet und ihm allein sein Bild und seine Unterschrift — ein beredter Ausdruck seiner Anerkennung und Hochschätzung — als Schutzmarke verliehen hat.

Die Verbreitung, die Kathreiners Malzkaffee gefunden hat, veranlaßte naturgemäß auch eine große Zahl von Konkurrenten, das Kathreinersche Fabrikat nachzuahmen und durch Mischungen mit gebrannter Gerste — vielfach entblödet man sich sogar nicht, einfach gebrannte Gerste als Malzkaffee zu verkaufen — das Publikum zu täuschen. —

Bei der immer größeren und wichtigeren Rolle, die Kathreiners Malzkaffee in der Ernährung und dem täglichen Leben unseres Volkes zu spielen begann, war es nur eine Frage der Zeit, daß sich auch die Wissenschaft gründlich und eingehend mit ihm beschäftigte. Die hervorragendsten Chemiker bestätigten allmählich durch zahlreiche Analysen die Reinheit und Güte seiner Beschaffenheit, die hygienischen Institute deutscher Universitäten und die ersten Autoritäten der Gelehrtenwelt des In- und Auslandes stellten ihm, auf Grund sorgfältigster Versuche und Untersuchungen, in amtlichen wissenschaftlichen Gutachten übereinstimmend das glänzendste Zeugnis aus und verschmähten es nicht, auf den hohen Wert dieses neuen Genußmittels öffentlich hinzuweisen. Aus der großen Zahl maßgebender Atteste und Gutachten sei hier nur das von Dr. v. Pettenkofer und Dr. v. Ziemssen angeführt, welches in den Worten gipfelt, daß «Kathreiners Malzkaffee durch seinen kaffeeähnlichen Geschmack, seine appetitliche Außenseite nnd seine für jeden Käufer sofort erkennbare Reinheit alle anderen Kaffee-Surrogate wesentlich überragt». In gleichem Sinne äußerten sich die geheimen Medizinalräte Professor Dr. Hofmann, Leipzig; Professor Dr. Mansfeld, Wien, und andere Forscher ersten Ranges. Ebenso ist die Zahl der praktischen Ärzte und Spezialisten täglich im Wachsen begriffen, die Kathreiners Malzkaffee als weitaus wertvollsten Ersatz für den auf Herz und Nerven nachteilig wirkenden Bohnenkaffee erprobt und schätzen gelernt haben und ihn Kranken wie Gesunden als bestes tägliches Getränk empfehlen. Deshalb ist es kein Wunder, daß Kathreiners Malzkaffee auch immer mehr Eingang findet in Krankenhäusern, in Sanatorien, in der Armee-Verpflegung, in Instituten und Anstalten jeglicher Art.

Eine besonders erfreuliche und ermutigende Förderung hat die Kathreinersche Malzkaffee-Fabrikation erfahren durch das jederzeit wohlwollende und verständnisvolle Entgegenkommen der kgl. bayerischen Regierung und vor allem auch durch das teilnehmende Interesse und die gnädige Gunst, die dem aufblühenden Industriezweige von allerhöchster und höchster Stelle stets entgegengebracht worden sind. Mehrmals geruhten Mitglieder des Bayerischen Königshauses das Kathreinersche Etablissement in München persönlich in Augenschein zu nehmen. So beehrten Ihre Kgl. Hoheiten Prinz Ludwig und Prinzessin Therese und im März 1895 S. Kgl. Hoheit der Prinzregent die Fabrik mit Höchstihrem Besuche. Ferner bekundeten S. Heiligkeit Papst Leo XIII., das italienische Königspaar, verschiedene Mitglieder des österreichischen Kaiserhauses und andere Fürstlichkeiten ihr lebhaftes Interesse für den Kathreinerschen Malzkaffee und dessen Fabrikation. Im schönsten Einklang mit diesen vielen Beweisen und Anzeichen der Wertschätzung und Gunst, deren sich Kathreiners Malzkaffee überall zu erfreuen hat, stehen dann auch die zahlreichen und bedeutsamen Auszeichnungen, welche diesem Erzeugnisse deutscher Nahrungsmitteltechnik und deutschen Industriefleißes auf verschiedenen großen Ausstellungen zuteil geworden sind. Allein in den Jahren 1891 bis 1894 — seit diesem Jahre ist das Produkt auf deutschen Ausstellungen außer Preisbewerb — wurde Kathreiners Malzkaffee mit 10 goldenen Medaillen und 3 Ehrenpreisen gekrönt; dazu kommen noch verschiedene ausländische Preise und Auszeichnungen wertvollster und ehrenvollster Art.

Bei mehreren internationalen Ausstellungen war die Firma auch als Mitglied der Jury tätig. Die immer wachsende Ausdehnung des Malzkaffee-Geschäftes machte es schon im Sommer 1893 notwendig,

die Grundlagen des Ganzen zu erweitern und zu befestigen, eine Umgestaltung und Vergrößerung der Firma vorzunehmen; sie wurde in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung — «Kathreiners Malzkaffee-Fabriken G. m. b. H.» — umgewandelt. Die so umgestaltete neue Handelsgesellschaft verfügt gegenwärtig über ein Stammkapital von 2 Millionen Mark.

Aus den geschilderten Verhältnissen ergab sich von selbst die Notwendigkeit einer bedeutenden Vergrößerung des Fabrikations-Betriebes. Zu diesem Zwecke wurde neben der nicht mehr ausreichenden Münchener Fabrik ein zweites großes Fabriketeblissement ersten Ranges, unter Benutzung aller Fortschritte und Errungenschaften moderner industrieller Technik, errichtet und zwar in Ürdingen am Rhein. Bei der Wahl dieses Platzes war vor allem dessen überaus günstige Verkehrslage entscheidend. Der dort von See-schiffen befahrene Rhein gestattet weitreichende billige Wasserfrachtung, die Nähe des Kohlengebietes gibt billige Kohlen, der dichtbevölkerte rheinisch-westfälische Industriebezirk ist ferner ein großes Verbrauchs-gebiet für Malzkaffee. Die Ürdinger Fabrik, die am 1. April 1895 ihren Betrieb eröffnete, ist eine umfang-reiche Anlage, die in Gebäudegruppen zerfällt, deren jede ein besonderes Arbeitsstadium umfaßt. Die ursprünglich auf die Verarbeitung von 120 000 Zentner Rohprodukt eingerichtete Fabrik ist seither viermal erweitert worden und kann jetzt jährlich ca. 250 000 Zentner Rohmaterial verarbeiten, sie ist sonach eine der größten Mälzereien und Röstereien der Welt.

Die Kraft wird von einem Maschinenhaus geliefert, das zwei Kornwallkessel zu je 100 qm, zwei Dampfmaschinen zu je 100 PS, die elektrischen Maschinen für Kraftübertragung und Beleuchtung, das eigene Wasserpumpwerk und die Schlosser- und Reparaturwerkstätten enthält.

Von besonderer Vollkommenheit und technischer Neuheit sind die umfangreichen Anlagen zum Reinigen, Sortieren, Weichen und Keimen der Gerste, sowie die Imprägnier-, Röst-, Kühl- und Putzerei-Anlagen für die Weiterbehandlung des Malzes.

Daran schließen sich die Verpackungsräume, sie enthalten eine mit drei Schnellpressen arbeitende Druckerei und 5 Paketanfertigungsmaschinen zur Herstellung der notwendigen Düten — es werden davon täglich oft bis 120 000 Stück gebraucht — den Packsaal mit einem System sinnreicher, automatischer Wagen und Paketverschluß-Maschinen — die Kistlerei mit drei automatischen Nagelmaschinen, die täglich bis 1000 Kisten herstellen.

Ein ausgedehntes Lagerhaus für die fertige Ware schließt dann die Fabrik ab, die außerdem zahlreiche Nebengebäude enthält. Trotz der umfangreichen maschinellen Einrichtung beschäftigt die Fabrik über 300 Arbeiter, für deren Wohl in praktischer und umsichtiger Weise gesorgt ist durch Erbauung hübscher Arbeitshäuser, durch große, helle, luftige Arbeitsräume, eine eigene Kantine mit Speise- und Erholungs-sälen, durch Wannen- und Brausebäder usw. Das Personal hat eigene Hilfskassen, Fabrikkrankenkasse, Sterbe- und Unterstützungskasse, zu denen die Firma reiche Beiträge zusteuert.

Eine aus Beamten und Arbeitern gebildete, wohl ausgerüstete und schlagfertig organisierte Fabrik-feuerwehr hat sich in Ernstfällen auch bei Bränden außerhalb der Fabrik schon mehrfach trefflich bewährt.

In der Fabrik befindet sich ferner ein nach dem Stande moderner Wissenschaft eingerichtetes chemisches Laboratorium zur Vornahme von Nahrungsmittel- und technischen Untersuchungen, zur ständigen Kontrolle der eigenen Fabrikate und zur Ausarbeitung von Verbesserungen; aus diesem Laboratorium sind bereits mehrere wissenschaftliche Veröffentlichungen hervorgegangen.

Einen interessanten Einblick in den Umfang und die Größe dieses Betriebes gewähren noch folgende Zahlen: im Jahre 1897 vor Einführung der Düten selbst herstellung mußten beispielsweise für 15 Millionen Pakete 17 Wagenladungen Düten bezogen werden, deren Herstellung allein 150 fremde Arbeitskräfte ständig beschäftigten. Heute, wo der Bedarf gerade um die Hälfte gestiegen ist, gelangen jährlich zirka 20 000 000 Pakete zur Verpackung, für die zirka 250 000 Zentner Gerste zu Malzkaffee verarbeitet werden.

Die Versendung dieser ungeheuren Warenquantitäten erfordert jährlich zirka 200 Waggonladungen fertig zugeschnittener Kistenteile. Diese wenigen, aus der Fülle des statistischen Materials herausgegriffenen Zahlen dürften schon eine genügende Vorstellung geben von dem Umfange des Betriebs.

Trotz der großen Leistungsfähigkeit der Ürdinger Fabrik steht die Firma vor einer Neuanlage, zu welcher nach jahrelangem Vorarbeiten diesmal in Hinsicht auf Frachtverhältnisse der Osten Deutschlands ausersehen ist. Außerdem existieren aber noch konzessionierte Fabriken, die nach Kathreinerschem Patent arbeiten, in der Schweiz, in Österreich, Frankreich, Schweden, Norwegen und Rußland. Seit 1896 hat Kathreiners Malzkaffee auch in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika mit immer wachsendem Erfolge Eingang gefunden. Für Holland befindet sich ein Generaldepot in Rotterdam, für Belgien ein solches in Antwerpen, für Italien in Mailand; ferner ist in Berlin eine selbständige Verkaufsfiliale eingerichtet worden.

Die Centrale, von der aus der ganze große Geschäftsorganismus geleitet wird, in der alle Fäden des sehr verzweigten inländischen und ausländischen Betriebes zusammenlaufen, ist das Hauptbureau der Firma in München. Es nimmt die ganze erste Etage des Café Luitpold-Hauses ein. Das Bureau setzt sich aus folgenden Hauptabteilungen zusammen: 1. Einkauf und technischer Betrieb, 2. Verkauf, 3. Spedition, 4. Buchhaltung und Kasse, 5. Reklame und literarisches Bureau, 6. Ausland, Export, Patente und schließlich die statistische Abteilung, welche auch über das Kleinste zahlenmäßige Rechenschaft gibt und als zuverlässigstes Barometer alle Bewegungen in dem Artikel «Kathreiners Malzkaffee» mit minutiöser Genauigkeit anzeigt. In der Tätigkeit der Reklame-Abteilung gibt sich das Bestreben der Firma kund, die für den modernen Geschäftsbetrieb nun einmal unabweisbar gewordene Propaganda stets gewissenhaft auf die solide Grundlage strengster Tatsächlichkeit zu bauen und durch ihre künstlerische Veredlung in Bild und Wort auch auf den Geschmack des Publikums bildend zu wirken.

In dem Hauptbureau sind im ganzen 70 Personen beschäftigt; 22 Reisende sind allein in Deutschland tätig.

Die Oberleitung des ganzen gewaltigen und vielverzweigten Betriebes liegt seit 1892 in den bewährten Händen des Herrn Kommerzienrats Hermann Auft.

Aus dem Vorgeführten läßt sich unschwer erkennen, welche große wirtschaftliche Bedeutung Kathreiners Malzkaffee-Fabrikation für unser ganzes Land und Volk schon gegenwärtig besitzt, und welche weiten, aussichtsreichen Perspektiven sie noch in dieser Richtung für die Zukunft eröffnet. Ist einerseits der enorme jährlich wachsende Verbrauch an Gerste ein wertvoller und wichtiger Faktor, der zur Hebung und gesunden Förderung der Landwirtschaft kräftig mitzuwirken vermag, so bedeutet andererseits die Begründung und Erweiterung von Kathreiners Malzkaffee-Produktion nicht weniger als die Schöpfung einer neuen mächtigen Industrie, die nicht nur selbst tausenden einheimischer Arbeitskräfte dauernden und lohnenden Verdienst schafft, sondern auch anderen Industriezweigen und Gewerben, der Buchdruckerei, der Papierfabrikation, der Holzindustrie usw. Arbeit und reichlichen Gewinn zuführt, ja sogar durch den künstlerischen Stil ihrer Plakat- und Bilderpropaganda der heimischen Kunst mannigfache Anregung zu praktischer Betätigung gibt und ihr auch materielle Förderung zuteil werden läßt. Es ist demnach wohl nicht zuviel gesagt, wenn man behauptet, daß die Kathreiners Malzkaffee-Industrie dazu bestimmt zu sein scheint, künftig im ganzen wirtschaftlichen Leben Deutschlands und der gesamten Kulturwelt eine hervorragende Rolle zu spielen.

Nicht minder groß aber als die wirtschaftliche ist die hygienische Bedeutung von Kathreiners Malzkaffee, sein Wert für die Gesundheit des Volkes. Schritt für Schritt mit der Erkenntnis, daß der Bohnenkaffee — ganz abgesehen von der betrübenden Tatsache, daß er jährlich Unsummen unseres nationalen Vermögens dem Auslande zuführt — wegen seiner spezifischen schleichenden Giftwirkung (Coffein) auf Herz und Nerven ein heimlicher und gefährlicher Feind der körperlichen und geistigen Gesundheit und damit der Leistungsfähigkeit und Lebenskraft unserer Nation ist, bricht sich in wissenschaftlichen Kreisen die

Überzeugung immer mehr Bahn, daß dem «Kathreiner» infolge seiner hervorragenden hygienischen Eigenschaften — namentlich für die Frauen- und Kinderernährung und seines sympathischen, den täglichen Genuß begünstigenden Wohlgeschmackes, als den vollkommensten Ersatz des Kaffees — die Zukunft gehört. Dies bezeugen nicht nur die schon angeführten, übereinstimmenden Gutachten der ersten wissenschaftlichen Autoritäten, sondern auch die in allen Schichten der Bevölkerung sich immer lebhafter und erfolgreicher geltend machenden Bestrebungen, von Ärzten wie Laien, Kathreiners Malzkaffee als tägliches Getränk bei Hoch und Niedrig, Arm und Reich einzuführen. Welchen schönen Erfolg diese Bestrebungen für die Zukunft versprechen, trotzdem es hier gilt, ganze Berge von altem Vorurteil und alter Gewöhnung zu überwinden, das zeigen Versuche, die Kathreiners Malzkaffee-Fabriken auf den großen Ausstellungen in Nürnberg, Leipzig und Düsseldorf (1896, 1897 und 1902), mit einem eigenen Kaffeehause zum «Rothenburger Erker» bezw. «Zur schönen Aussicht» gemacht haben. Bei diesen Gelegenheiten wurden bis zu 10000 Portionen Malzkaffee täglich ausgeschenkt.

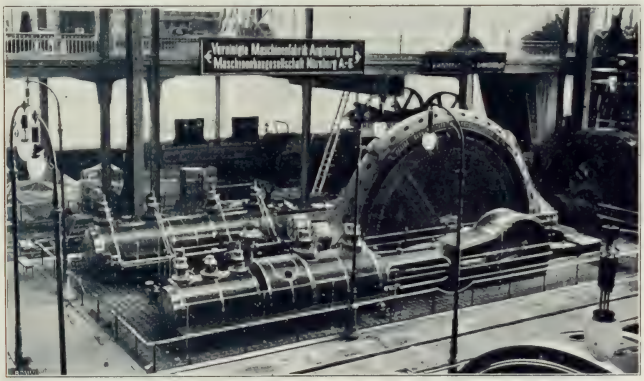
So kann man sagen, um alle Hauptpunkte kurz zusammenzufassen, daß Bayern in Kathreiners Malzkaffee-Fabriken, die schon jetzt zu den ersten Weltfirmen der Nahrungsmittelbranche zählen, ein industrielles Unternehmen besitzt, welches durch die Eigenart seines Erzeugnisses, sowie durch die Vollkommenheit seiner Organisation, nicht nur für das engere Vaterland, sondern für das ganze deutsche Volk von immer einflußreicherer Wirkung, von täglich wachsender ökonomischer und sozioler Bedeutung ist.

# Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G.

abgekürzt

M. A. N.

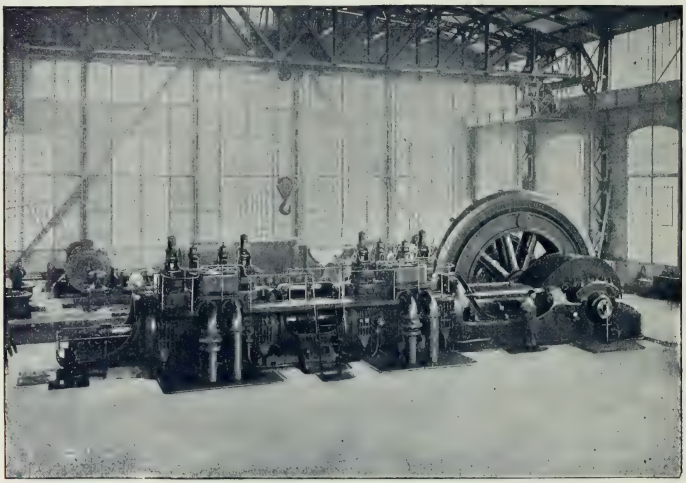
Dieses wohl größte industrielle Unternehmen Bayerns ist aus der 1898 erfolgten Vereinigung der Maschinenfabrik Augsburg, gegründet 1840, und der Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft Nürnberg, gegründet 1837, nebst Zweiganstalt Gustavsburg hervorgegangen. Die M. A. N. besitzt etwa 23 Millionen Mark Aktienkapital und Reserven, hat einen Jahresumsatz von gegen 40 Millionen Mark und beschäftigt in ihren drei Werken Augsburg, Nürnberg und




Dreifach-Expansions-Dampfmaschine – Vierzylinder-Maschine – mit Dynamo.

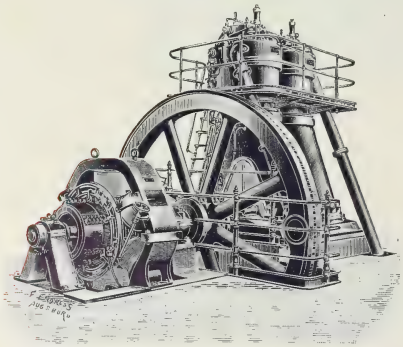
Gustavsburg über 10 000 Beamte und Arbeiter. Die Werke verfügen über (104 + 44 + 72) = 220 ha Grundfläche, haben ein eigenes Gleisnetz von (5,4 + 8 + 6,3) ~ 19,7 km Länge, erzeugen in ihren Kraftwerken (2000 + 1500 + 900) = 4400 PS, mit welchen (200 + 205 + 96) = 501 Elektromotoren, (3000 + 3200 + 1400) = 7600 Glühlampen und (780 + 750 + 382) = 1912 Bogenlampen betrieben werden. Das Gesamtvermögen ihrer Wohlfahrtseinrichtungen, wie Beamtenpensionsverein, Arbeiter-Pensionskasse, Unterstützungskassen usw. beträgt etwa 3 Millionen Mark. – Die M. A. N. verfertigt in ihren mit den modernsten Einrichtungen ausgerüsteten Werkstätten hauptsächlich Wärme- und Wasserkraftmaschinen, Dampfkessel, Mechanische Kohlenförderungs- und Rostbeschickungs-Anlagen, Kälteerzeugungsmaschinen,

Pumpwerke, Buchdruckmaschinen, Etikettiermaschinen für Fadenspulen, Materialprüfungsmaschinen, Hydraulische Anlagen, Wassergas-Schweißanlagen Dellwik-Fleischer, Brauerei- und Mälzerei-Einrichtungen, Eisenbahn- und Straßenbahnwagen, Elektrische Lokomotiven, Militärfahrzeuge, Hebe- und Transporteinrichtungen, sowie Brücken- und Eisenhochbauten jeder Art und Größe, über deren Erzeugung im Folgenden einige kurze Angaben gemacht sind.

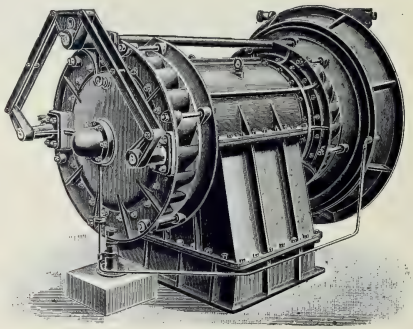


Nürnberger Gasmaschine mit Dynamo.

Die Herstellung vollständiger Dampfkraftanlagen wurde seit den frühesten Zeiten gepflegt. Die Erzeugung erstreckt sich auf Dampfkessel jeder Art, von welchen über 3000 Stück geliefert wurden, einschließlich der neuerdings viel verwendeten Dampfüberhitzer und mechanischen Feuerungsanlagen. Dampfmaschinen liegender und stehender Anordnung für mechanischen und elektrischen Betrieb, mit Schieber- und mit Ventilsteuerung wurden über 3700 mit etwa 600 000 PS Gesamtleistung gebaut, darunter stehende Maschinen bis 2500 PS und liegende bis 6000 PS Einzelleistung. Die Herstellung beschränkte sich aber nicht nur auf die erwähnten Maschinen, sondern umfaßte vielfach auch Bau und Einrichtung ganzer Dampfkraft-

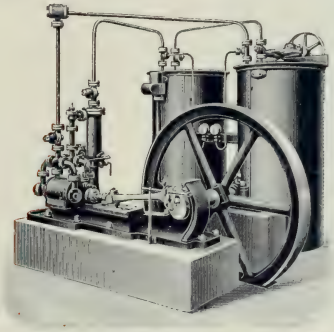


Zweicylinder-Wärme-Motor «Patent Diesel» – mit Dynamo.

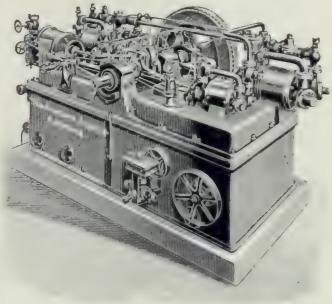


Doppel-Francis-Turbine mit liegender Welle.

Zentralen mit sämtlichem Zubehör. Die langjährigen Erfahrungen im Bau solcher großen Dampfmaschinen befähigten in hervorragender Weise die M. A. N., mit Erfolg den Bau von Groß-Gasmaschinen aufzunehmen, welcher dem Bedürfnis der Hütten- und Bergwerks-Industrie nach wirtschaftlicherer Ausnützung der Hoch- und Koksofenabgase entsprang. So wurden denn auch im kurzen



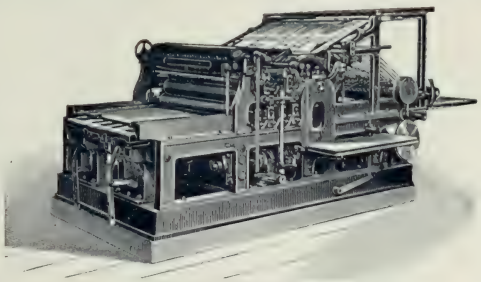
Kälteerzeugungs-Maschine «System Linde» für Transmissionsbetrieb.



Schiffskühl-Maschine «System Linde» mit Dampfmaschine.

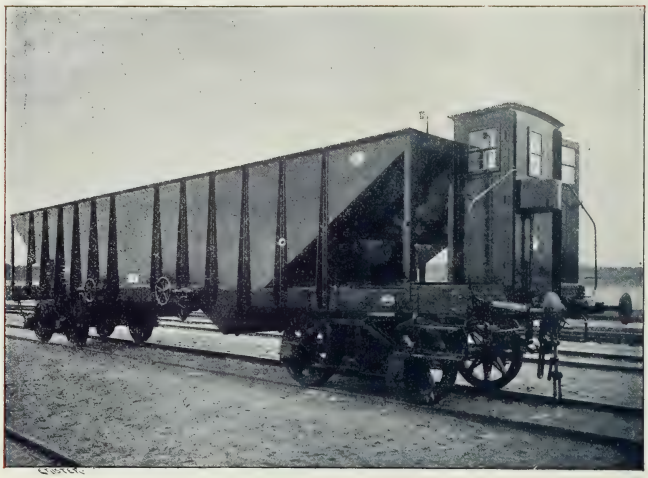
Zeitraum von 3 Jahren über 200 000 PS in Nürnberger Gasmaschinen geliefert bezw. bestellt, die vornehmlich dem Hütten- und Bergwerksbetrieb dienen, aber auch in größeren Elektrizitäts-Werken in Verbindung mit Generatorgasanlagen zur Verwendung kommen. Auch hier wurden in vielen Fällen nicht blos die Gasmaschinen, sondern die gesamte Gaskraftanlagen mit sämtlichen Nebeneinrichtungen entworfen und ausgeführt. Gleichzeitig entwickelte die M. A. N. auch die kleineren Gasmaschinen, die namentlich in Verbindung mit Sauggenerator-Gasanlagen in zahlreichen kleineren und mittleren Betrieben als Kraftquelle Absatz gefunden haben und durch die erfolgreiche Verwendung von Braunkohlen-Generatoren voraussichtlich noch ein weiteres großes Tätigkeits-Gebiet finden werden.

Eine Haupt-Fabrikations-Spezialität ist der Wärme-Motor «Patent Diesel», welcher im Werk Augsburg entstanden und nach vieljährigen Versuchen und Erfahrungen mit großen Opfern auf die heutige Vollkommenheit gebracht worden ist. Der Diesel-Motor ist eine Kraft-Maschine für Betrieb mit flüssigen Brennstoffen aller Art, insbesondere auch mit schwerentzündlichen, daher nicht explosions- und feuergefährlichen Stoffen; in Deutschland wird fast ausschließlich Braunkohlen-Teeröl, im Ausland rohes Erdöl verwendet. Der Brennstoff-Verbrauch beträgt für 1 PS-Stunde 0,185 bis 0,220 kg im Kostenbetrage von 1/4 bis 2 Pfennig, je nach Größe des Motors bezw. Örtlichkeit. Die Vorzüge des Diesel-Motors werden in immer weiteren Kreisen anerkannt, sodaß sich die Nachfrage immer mehr steigert. Bisher sind von der M. A. N. geliefert und in Ausführung begriffen: rund 1100 Dieselmotoren mit über 55 000 PS., darunter Anlagen bis zu 1600 PS.



Chromotypie-Schnellpresse.

Neben der Ausbildung der Wärmekraftmaschinen hat die M. A. N. auch den neuesten Fortschritt in der Dampfverwertung, die Dampfturbine, nicht vernachlässigt. Die Dampfturbine, deren Herstellung



Kohlentrichterwagen.

ebenfalls eine äußerst genaue Werkstattarbeit erfordert, erobert sich dank ihres geringen Dampfverbrauchs, Platzbedarfs und ihrer sehr einfachen Bedienung ein immer weiteres Feld. Die M. A. N. hat daher auch den Bau von Dampfturbinen, System Zœlly, aufgenommen, von welchen bereits über 100 000 PS. in Betrieb bezw. in Ausführung sind.

Zur Ausnützung der Wasserkräfte, die namentlich für Bayern von besonderer Bedeutung sind, hat die M. A. N. durch den Bau von Wasserturbinen beigetragen und etwa 600 Anlagen mit über 60 000 PS. ausgeführt.

Besonders hervorzuheben sind die an «Krönholm-Manufaktur», Narva bei St. Petersburg gelieferten 6 Jonval-Turbinen von je 1250 PS., sowie 5 moderne, für selbsttätige Regulierung eingerichtete Francis-Doppel-Turbinen (von je 1500 PS.) mit liegender Welle für «Lech-Elektrizitätswerke» Gersthofen bei Augsburg.

Mit dem Bau schnellaufender Francis-Turbinen, welche vermöge ihrer hohen Umlaufs-Geschwindigkeit für unmittelbare Kupplung mit Dynamos besonders geeignet sind, befaßt sich die M. A. N. vorzugsweise, sowie auch mit dem Bau von mechanischen und hydraulischen Präzisions-Regulatoren für Wasserkraftmaschinen.

Für Brauereien und Mälzereien hat die M. A. N. zahlreiche Brauerei- und Mälzerei-Einrichtungen ausgeführt, sie hat ferner für über 2000 Kühlanlagen in Brauereien, Schlacht-, Kühlhäusern, auf Schiffen usw. Kälteerzeugungs-Maschinen, System Linde, geliefert, über 1000 Pumpwerksanlagen mit Pumpmaschinen versehen und Behörden und Materialprüfungsanstalten mit gegen 100 Materialprüfungsmaschinen ausgerüstet.

Ein weiteres Erzeugnis der M. A. N., das nur durch genaueste Herstellung seinen komplizierten Dienst einwandsfrei versehen kann, sind die Buchdruckmaschinen, die unentbehrlichen Hilfstruppen der Großmacht «Presse».

Turm-Drehkran.

An diesen Maschinen hat die M. A. N. bisher nahezu 8000 Stück geliefert und in Arbeit, darunter 497 Rotationsdruckmaschinen aller Art.

Werkstatt in Eisenkonstruktion

Auf dem wichtigen Gebiet des Verkehrswesens hat sich die M. A. N. seit langen Jahren durch Lieferung von Fahrmitteln aller Art betätigt. In ihren ausgedehnten Werkstätten sind über 68 000 Eisenbahnwagen vom einfachsten Güterwagen bis zum elegantesten Salon- und Luxuswagen und über 1500 Straßenbahnwagen neben vielen Sonderkonstruktionen, wie elektrisch betriebene Schneepflüge, Sprengwagen, Lokomotiven usw. hergestellt worden.

Ferner hat sie zahlreiche Hebe- und Transportvorrichtungen geliefert, und zwar 650 Lauf- und Drehkrane, 315 Drehscheiben, 200 Schiebebühnen, außerdem Verladebrücken, Kohlenkipper, Spills, Fördermaschinen und Hochofenbegichtungsmaschinen. Besondere Aufmerksamkeit hat die M. A. N. der Ausbildung von Transportanlagen für Massengüter zugewendet, welche für den zeitkürzenden Lösch- und Ladeverkehr zwischen Schiffen, Eisenbahnen und Lagerplätzen von größter Bedeutung geworden sind. Eine eigenartige Besonderheit entwickelt sie neuerdings in dem Bau von Theatereinrichtungen; so wurden u. A. die Bühneneinrichtungen des neuen Stadttheaters in Nürnberg, sowie in São Paulo und Düsseldorf von der M. A. N. ausgeführt. Erwähnenswert sind auch die Nürnberger Absaugungsanlagen, die sich infolge ihres außerordentlich geringen Kraftbedarfs rasch eingeführt haben, und ein wichtiges Hilfsmittel zur Bekämpfung der Staubgefahr und ihrer gesundheitsschädlichen Folgen bilden. Von diesen Anlagen waren bis Mai 1906 244 ausgeführt und in Arbeit.

Schwebebahn.

Auf dem Gebiete des Bauingenieurwesens hat die M. A. N. von jeher, unterstützt durch einen Stab wissenschaftlich gebildeter Ingenieure, ein geschultes Arbeiterpersonal und zweckentsprechende Werkeinrichtung

Kaiser Wilhelm-Brücke bei Müngiten.

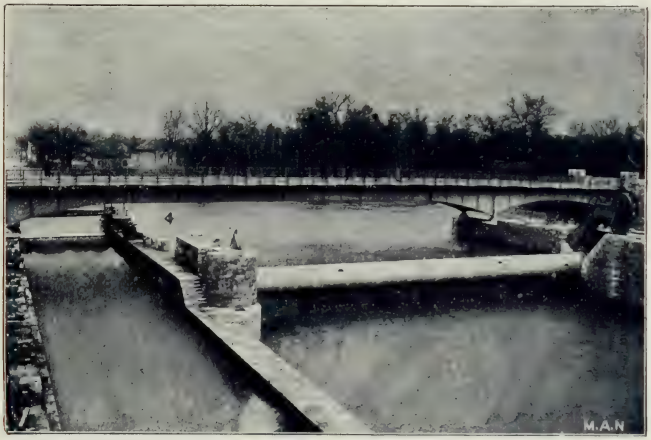
namhafte Bauwerke in allen Weltteilen ausgeführt.

Unter den zahlreichen Ausführungen des Brückenbaues sind berühmte Bauwerke ersten Ranges, wie die Kaiser Wilhelm-Brücke bei Müngiten. Weiter seien erwähnt die eisernen Bauwerke der Schwebebahn Elberfeld-Barmen, die Elbe-Brücke bei Harburg, die neuen Rheinbrücken bei Worms, Mainz (Kaiserbrücke) und Ruhrort (zur Zeit in Ausführung begriffen, wohl die größte der neueren Rheinbrücken). Im Auslande zeugen die Bauten für die Anatolische Bahn, die Bagdadbahn, die nördlichste Brücke der Welt in Norddalsenden, die Lieferungen für deutsche Schutzgebiete Togo (Landungsbrücke Lome) und Deutsch-Ostafrika (Bahnbauten Daressalaam) von der erfolgreichen Beteiligung des Werks an der Versorgung des Weltmarktes. Außer den eisernen Überbauten selbst wird auch die Ausführung von Pfeilergründungen in verschiedenster Art, insbesondere pneumatische Gründungen gepflegt. Weiter führten die Aufgaben der Neuzeit zur Herstellung beweglicher Brücken (Drehbrücken und Klappbrücken) und zu hervorragenden Lösungen für Ausrüstung von Häfen wie eiserner Wehrverschlüsse, Schleusentore und Dockschiebetore (Bauten für die Kaiserliche Werft Wilhelmshaven). Auch im Wasserbau ist mit der Konstruktion der Walzenwehre D.-R.-P. ein neues und wichtiges Gebiet mit ausgesprochenem Erfolg für den modernen Eisenbau gewonnen worden.

Nicht minder bedeutende Leistungen hat die M. A. N. im Eisenhochbau zu verzeichnen. Insbesondere hat der Werkstättenbau im weitesten Sinne eine der Entwicklung der gesamten Industrie entsprechende bedeutende Ausdehnung gewonnen. Auf diesem Gebiete ist die M. A. N. mit der eigenen Herstellung von Bimsbetondecken ihres Systems in Verbindung mit der zugehörigen Eisenkonstruktion bahnbrechend gewesen, und die von Jahr zu Jahr steigenden Erfolge haben die Zweckmäßigkeit ihrer Konstruktion dargetan. Genanntes Deckensystem betrifft eine besonders leichte und wirtschaftliche Massivdecke für Dächer und Zwischenböden, die erhebliche Vorteile in der Eisenkonstruktion eines Bauwerkes erzielen läßt. Die Ausführung erfolgt durch eigenes geschultes Personal. Über 600 600 qm Bimsbetondecken sind insgesamt in dieser Weise hergestellt bezw. in Ausführung. Von neueren Bauten seien nur angeführt die großartigen Werkstätten der Firma Heinrich Lanz in Mannheim

Eiserne Schiffshellinge.

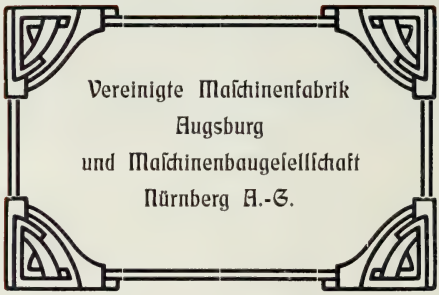
(zusammen 44 500 qm Grundfläche). Auch die neueren Güterhallenanlagen in Freiburg und Basel (zusammen 36 500 qm), die Bahnhofshallen in Dresden-Neustadt, Mainz und Worms sind hier zu erwähnen. Moderne Konstruktionen für Zechen- und Hüttenwerke (vollständige Bauwerke nebst Fördergerüsten der Zeche Math. Stinnes, Hochofengerüste Rheinhausen und in Maizières, Walzhallen und Stahlwerkshallen), neuartige Ausbildungen von Gaswerksbauten (Nürnberg, Köln, München, Fürth), Gasbehältern, Tanks (50 Stück für Südafrika




Walzenwehr.

geliefert), Cowpers, Schiffshellinge (die gewaltigen eisernen Hellinge des Vulkan in Stettin) lassen erkennen, wie umfassend die M. A. N sich dem Eisenhochbau und seinen Aufgaben widmet. Das Warenhaus der Großstadt, wie Eisenkonstruktionen für architektonische Bauwerke sind natürlich ebenfalls in ihren Ausführungen vertreten. Auch bei reinen Nutzbauten sieht neuerdings die M. A. N. auf geeignete architektonische Wirkung und hat damit außerordentlichen Anklang gefunden.

Die Jahreserzeugung der M. A. N. an fertigen Eisenkonstruktionen aller Art beträgt zur Zeit etwa 30 000 Tonnen.


Vereinigte Maschinenfabrik
Augsburg
und Maschinenbaugesellschaft
Nürnberg A.-G.

# Maschinenfabrik J. G. Kayser

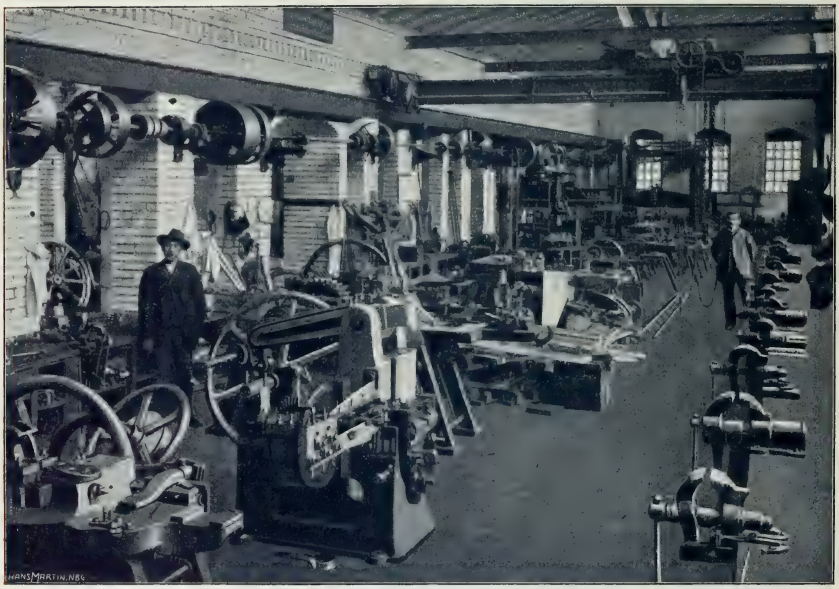
## Nürnberg-Glaishammer.

Das Werk zählt zu den ältesten Maschinenbauanstalten Nürnbergs; seine Gründung datiert schon vom Jahre 1850. — In den ersten Jahrzehnten wurde dasselbe nur in bescheidenem Umfange betrieben; es wurden hauptsächlich kleinere Spezialmaschinen für die teonische Drahtbranche, die Reißzeug- und Spielwarenindustrie hergestellt. — Mitte der 80er Jahre wurde der Bau von Maschinen für die Drahtindustrie aufgenommen und auf diesem Gebiete ist die Firma heute eine der leistungsfähigsten und genießt einen Weltruf. Es werden hergestellt: **Maschinen zur Erzeugung** aller Arten von Drahtstiften,

Fabrik-Etablissement in Nürnberg-Glaishammer.

Dachpappstiften, Korsett- und Verbandstiften, Nieten, Klammern, Splinten, Schuhnägeln, Sohlennägeln, Absatzstiften, Tacks, Stukkaturnägeln, Stiefeleisen, Stacheldraht, Drahtgeflecht, gekröpftem Draht, Speichen, Haken, Bolzen, Holzschrauben, Eisengewindschrauben, Ringschrauben, Schraubhaken, Schraubstiften, ferner zum Richten und Abschneiden von Draht, zum Walzen von Eisen- und Holzgewinde, Einrichtungen für Drahtziehereien etc.

Bei jeder einzelnen dieser Maschinen war die Firma J. G. Kayser von jeher bestrebt, leistungsfähigste, vorzüglichste Konstruktion mit sorgfältigster, gediegenster Ausführung zu verbinden. Besonders erwähnenswerte Resultate hat dieselbe auf dem Gebiete des Holzschraubenmaschinenbaues zu verzeichnen. Ihre fortgesetzten Bemühungen, diese Maschinen zu verbessern und zu vervollkommen, waren von sehr gutem Erfolge begleitet, sodaß ihre zum Teil patentierten Konstruktionen als die besten und die leistungsfähigsten ihrer Art in Fachkreisen allgemein anerkannt werden. Eine Reihe ganzer Fabrikseinrichtungen wurden hievon in den letzten Jahren nach dem In- und Auslande geliefert.

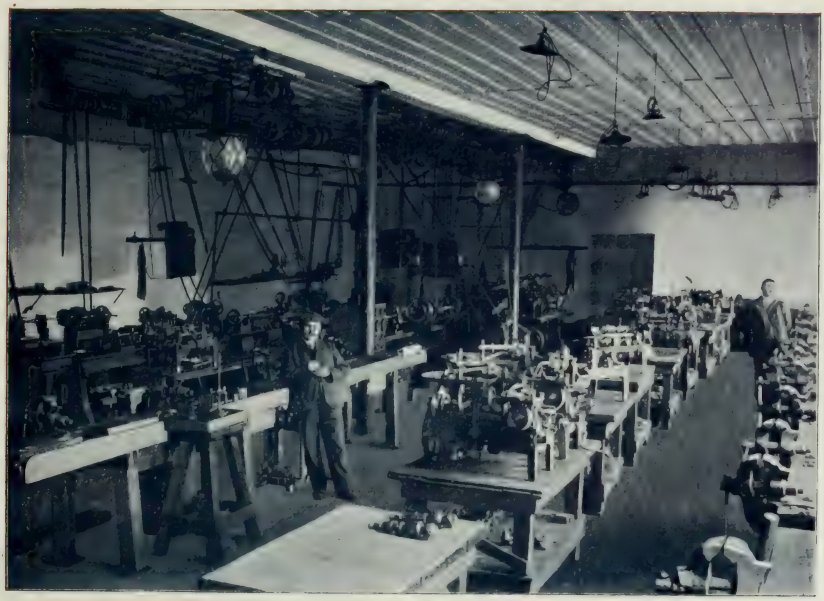


Hauptmontierungshalle.

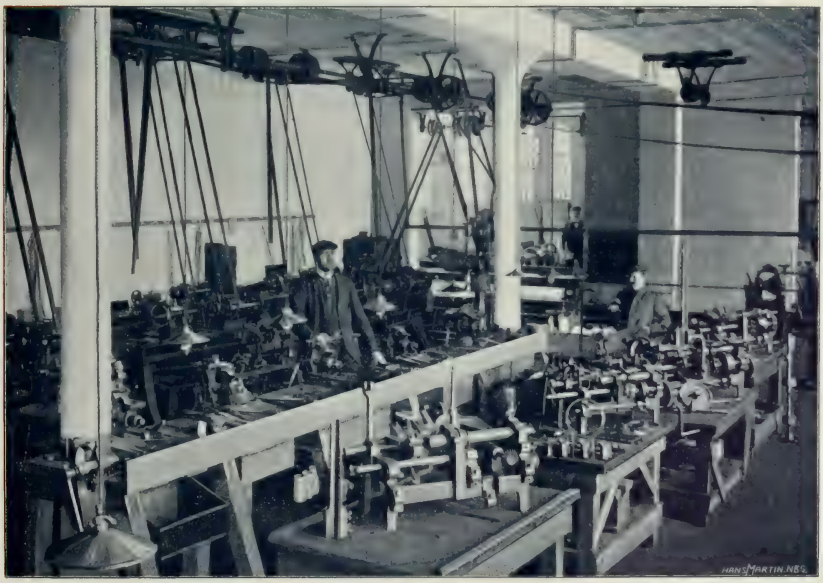
Außer dem Bau von Maschinen für die Drahtindustrie befaßt sich die Firma J. G. Kayser noch besonders mit der Fabrikation moderner Transmissionen und Aufzüge, und auch in diesen Spezialitäten hat sie sich einen vorzüglichen Ruf zu erwerben gewußt.

Im Jahre 1895, bis zu welcher Zeit die Fabrikation in mehreren Werkstätten in der inneren Stadt betrieben wurde, wurde das neue Etablissement im Vorort Slaishammer bezogen. Seit jenem Jahre hat das Geschäft auch einen derartigen Aufschwung genommen, daß fast alljährlich Vergrößerungen vorgenommen werden mußten. Es werden heute zirka 200 Arbeiter beschäftigt und die Fabrik ist mit den modernsten Arbeitsmaschinen, Werkzeugen und Einrichtungen ausgestattet.

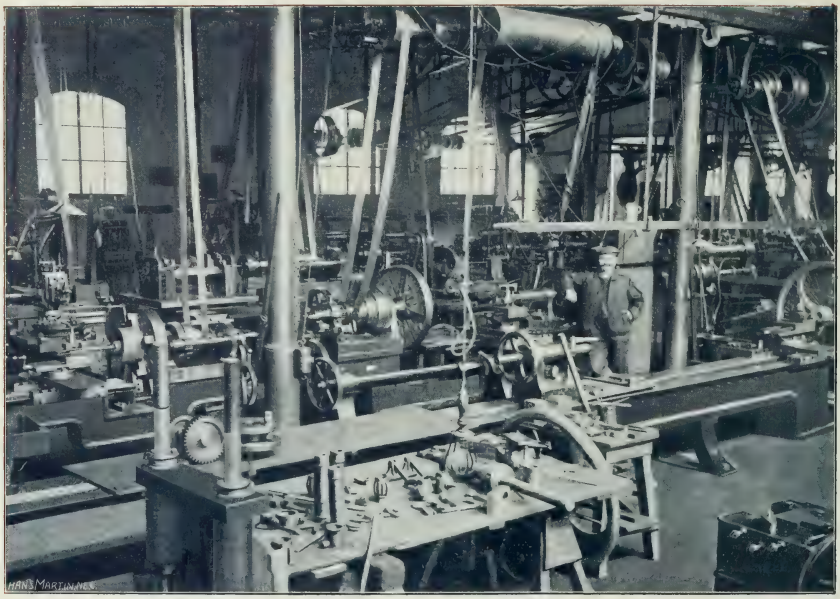
Der Absatz der Kayserschen Erzeugnisse erfolgt nach der ganzen Welt; überall erfreuen sich dieselben gleich großer Beliebtheit; überall sind sie geschätzt wegen ihrer vorteilhaften Konstruktion, hohen Leistungsfähigkeit und exakten Ausführung.



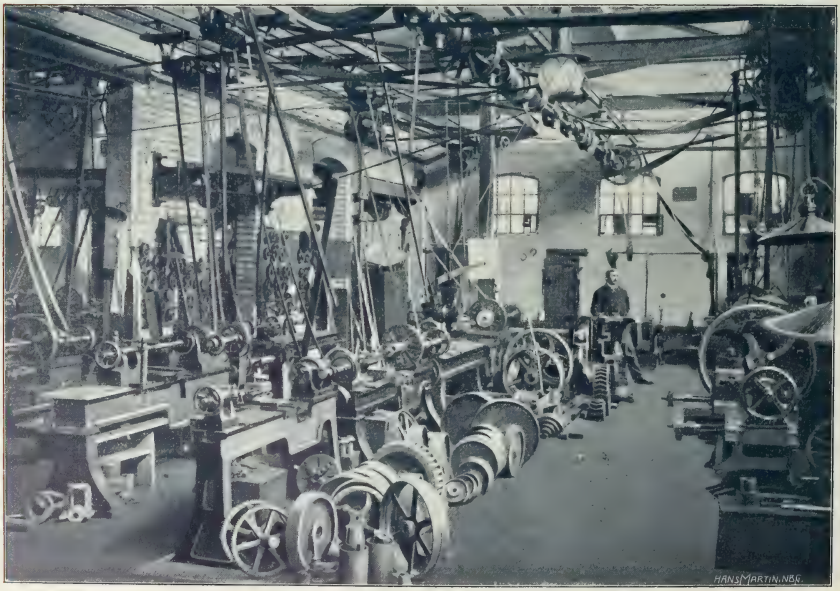
Werkstätte für Holzschraubenmaschinenbau (Kopfdrehmaschinen).



Werkstätte für Holzschraubenmaschinenbau (Gewindeanschneidemaschinen).



Teil der Dreherei.



Teil der Dreherei.

## Maschinenfabrik,
## Werkzeug- und Apparate-Bauanstalt für die gesamte graphische Industrie

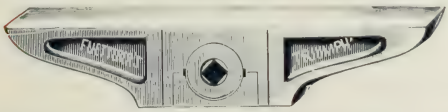
# F. W. Fuetterer, Nürnberg.

Telegramm-Adresse: «Fuetterer-Nürnberg», Merkelsgasse. — Telefon-Anschluß No. 1934.

Mit praktischem Sinn und Verständnis für das, was dem Gewerbe nottut, begründete im Jahre 1893 Friedrich Wilhelm Fuetterer das heute eines großen Renommés sich erfreuende Unternehmen. Schon zuvor, in einer mehrjährigen Praxis als Maschinenmeister hatte Genannter dem Gewerbe durch eine reiche Begabung zweckmäßige Neuerungen und Verbesserungen zugute gebracht, was in noch erweitertem Maße heute der Fall ist. Unermüdlicher Schaffensdrang, das Bestehende zu vervollkommnen und die Erzeugung wirklich hervorragend praktischer Neuerungen lassen denn auch das Ansehen der Firma als ein wohlbegründetes erscheinen. Es ist eine ganze Anzahl hochuniverseller Erzeugnisse, die das graphische Gewerbe dem unermüdlichen Leiter des Etablissements verdankt, und nicht nur auf dem Kontinent, sondern auch an vielen überseeischen Plätzen nimmt die Firma eine Achtung gebietende Stelle ein.

Nur eine kleine Auslese von Fabrikaten der Firma F. W. Fuetterer können des beschränkten Raumes halber hier aufgeführt werden, alle lassen jedoch in dem Erzeuger den erprobten Fachmann erkennen. Es sind daher nachstehende Zeilen einer wohlwollenden Durchsicht und die aufgeführten Artikel der fachmännischen Prüfung und Anschaffung empfohlen.

Ein allen Anforderungen entsprechendes Schließmaterial ist das unter No. 100536 D. R.-G.-M. geschützte verbesserte «Triumph»-Schließzeug, vollständig in schmiedbarem Guß hergestellt und ein Zerbrechen unmöglich. Durch die nur geringe Steigung der Schraubengewinde ist ein Lockern oder



Aufziehen der Schließzeuge ausgeschlossen. Die Rollen sind in ihren Dimensionen genau nach Marinoni gearbeitet und können also mit diesem in fast allen älteren Betrieben allgemein eingeführten Schließzeug und Schlüssel gemeinsam benützt werden.

Die Schnellpreſſen wie Tiegeldruckpreſſen in neueren Syſtemen geſtatten in ihrer maſſiven, ſtabilen Bauart eine volle Ausnützung der Druckfläche. Dieſer Umſtand veranlaßte die Firma F. W. Fuetterer, ein ſchmales, dabei zuverläſſiges Schließzeug zu konſtruieren und iſt ihr dies, wie obige Abbildung zeigt, in vollendeter Weiſe gelungen. Das Schmalſchließzeug «Triumph» iſt nur 15 mm breit und wird in allen gangbaren Längen hergeſtellt. Es kann vermöge ſeiner Bauart auch als Formatſteg Verwendung finden und wirkt in dieſer Verwendung als Schließſteg nach beiden Längsſeiten. Der Satz kann alſo demzufolge bis an den Rand des Schließrahmens oder bis an die äußerſte Grenze der Einfärbung geſtellt werden. Ein Kommentar zum Lobe dieſes mit Recht den Namen «Triumph» führenden Fabrikates erübrigt ſich.

Weitere vorzügliche Fabrikate der Firma ſind Schließzeuge in bewährten, beliebten Syſtemen mit Rollen- wie auch Keilverſchluß, ferner eiſerne Format-Façetten und Unterlagſtege für Stereotypen- wie Autotypieplatten, genau ſyſtematiſch juſtiert und aus beſtem, durablen Material gefertigt. Schiffe, Winkelhaken in jeder gewünſchten Art wie alle Gebrauchsgegenſtände in beſter Ausführung.

Eine leiſtungsfähige Akzidenzdruckerei iſt ohne praktiſch eingerichtete Stereotyp-Einrichtung faſt unmöglich. Auch auf dieſem Gebiete hält die Firma F. W. Fuetterer mit den beſten Fabrikaten der Konkurrenz gleichen Schritt.

Wie in allen Teilen iſt die Firma F. W. Fuetterer ſelbſt im Kleinen groß. Dies beweiſt wiederum ein neues faſt unſcheinbares Erzeugnis des Hauſes. Es iſt dies die Anlege-Marke. In dem Fröſchchen Stabil bietet ſie dem Drucker eine Anlege-Marke, die nur rohe Gewalt zerſtören kann. Einem Zerdrücken durch Stege iſt dadurch vorgebeugt, daß die Marke ſo konſtruiert iſt, daß ſie mit dem Stege zuſammen die Schrifthöhe nicht erreicht. Wir verweiſen auf die Fachpreiſe, die auch dieſem Artikel die gebührende Beachtung zuteil werden läßt.

Die «Triumph-Tonplatte» iſt ein weiteres bewährtes Produkt der Firma F. W. Fuetterer und bleibt widerſtandsfähig ſelbſt bei höchſten Auflagen und iſt unempfindlich gegen Farben in jeder chemiſchen Zuſammenſetzung. Die Platten werden hochglanz poliert geliefert und können mit dem Meſſer wie mit dem Stichel leicht bearbeitet werden.

Ein Haupterfordernis für einen guten einwandsfreien Druck iſt eine tadelloſe Farbwalze und mit Recht ſagt der Drucker: «Eine gute Walze bedeutet halbe Zurichtung.» Die Walzenguß-Anſtalt F. W. Fuetterer iſt auf das Beſte eingerichtet und bietet jede Gewähr für exakten Guß und beſtes Material.

Mit der Maſchinenfabrik F. W. Fuetterer iſt auch eine Reparatur-Werkſtätte verbunden und werden ſchadhafte Schnellpreſſen wie auch Tiegeldruckpreſſen unter 1½ jähriger Garantie von nachſtehenden Mängeln befreit und ſachgemäß brauchbar hergerichtet:

Schlechten Ausſatz, ungenaues Regiſter, Schlagen der Maſchine,
Erſchüttern des Druckcylinders, ſchlechte Anlage, Schmitzen

und gegen ſonſt vorkommende Uebelſtände. Ebenſo wird ſchadhaftes Kleinmaterial, wie Schließzeug und Schließrahmen, Schiffe und Winkelhaken etc. wieder wie neu hergerichtet. Billigſte prompte Bedienung. Anerkennungen über reparierte Maſchinen beſtrenomierter Firmen zu Dienſten.

# Fabrik chemischer und technischer Produkte F. W. Fuetterer, Nürnberg.

«Fuetterin» wurde ausgezeichnet mit der goldenen Medaille u. Ehrendiplom Köln a. Rh. 1905.

**Spezial-Fabrikate:**

Rost- und Grünspannentferner **«Dauerglanz»**

Rost- und Grünspannschützer **«Antioxyd»**

Kesselsteinschützer **«Schadlos»**.

Unter den chemischen Erzeugnissen der Firma F. W. Fuetterer darf mit vollem Recht an erster Stelle und als eine epochemachende Erfindung genannt werden das

## Universal-Massenreinigungsprodukt «Fuetterin»

R. R. W. Z. F. 4483/34.

«Fuetterin» ist frei von allen schädlichen Bestandteilen, daher das beste, billigste und vielseitigste Reinigungsmittel für alle nur möglichen Zwecke im Hausbedarf, in gewerblichen und industriellen, sowie staatlichen und kommunalen Betrieben und Anstalten.

Allgemeines Interesse erregt «Fuetterin» dadurch, indem es die bisher allgemein gebräuchlichen Reinigungsmittel, wie Putzöle, Petroleum, Benzin, Terpentinöl-Ersatz, Salmiak, Soda, Wasserglas, Schmierseifen und Seifenpulver infolge seiner vollständigen Unschädlichkeit und Billigkeit ersetzt.

Das neue Universal-Reinigungsprodukt hat die hervorragende Eigenschaft, daß es ohne jegliche schädlichen Nachteile zur Reigung aller lackierten, polierten, ölgestrichenen und bemalten Flächen in Holz und Eisenblech etc., ferner für Polster, Plüschstoffe, Lederbezüge, Teppiche, Linoleum, Parkettböden, Spiegel und Fenster, wie auch für die Reinigungen von Messing, Kupfer und sonstigen Metallteilen, demonierten, schmutzigen und verrosteten Maschinenteilen, Exzenter, Ketten, Gehäusen und Schrauben etc. als billiges Massenreinigungsprodukt zur vorteilhaften Verwendung gelangt, ohne bei Metallen Rost oder sonstige Oxyde nachträglich wieder zu verursachen.

«Fuetterin» dient speziell Buchdruckereien als vollständiger Ersatz für künstliches Terpentin, Benzin, Petroleum, Lauge usw. «Fuetterin» übertrifft die genannten Reinigungsmittel an Ausgiebigkeit und Intensivität.

Indem aber bisher die gebräuchlichen Reinigungsmittel eine ständige Schädigung und stete Abnützung der gesamten Inventurwerte verursachen, so wird das Fuetterin-Produkt allgemein willkommen sein, weil es eine effektive Ersparnis von über 50% bedeutet. Auskunft und Zeugnisse hierüber selbst von in- und ausländischen Eisenbahnverwaltungen sind zur Stelle, ferner beweist die Statistik der vielen tausend Firmen aller möglichen Branchen, daß «Fuetterin» sich auch in der Praxis wirklich bewährt und demgemäß überall gerne gekauft wird.

Bis jetzt wurden von «Fuetterin» gegen 600,000 Kilo verbraucht und zwar in allen europäischen Ländern. Dasselbe kommt als konsistente Masse in 10, 30 und 50 Kilo-Korbkannen zum Versandt und wird für den Verbrauch mit dem 8—20 fachen Quantum heißen, nicht kochenden Wassers aufgelöst. Diese gebrauchsfertige Flüssigkeit kann zur Reinigung von Stoffen, Geweben und Metallen auch warm oder heiß

verwendet werden, dagegen für polierte, lackierte und bemalte Flächen nur in kaltem Zustande.

Das konsistente «Fuetterin» wird von 100 Kilo an zu Mk. 150.— netto frachtfrei geliefert. Somit stellt sich das verdünnte «Fuetterin» im Verbrauch je nach der Verdünnung auf 6—15 Pfennig per Kilogramm.

«Fuetterin» ist im Jahre 1905 in Cöln a. Rh. mit goldener Medaille und Ehrendiplom ausgezeichnet und wird mit Vorliebe verwendet von Königlichen und Fürstlichen Hofhaltungen, staatlichen und städtischen Betrieben, Staats- und Privat-Eisenbahnen, Großindustriellen, Fabriken, gewerblichen Anlagen, Hof- und Stadttheatern, Variétés, sowie von großen Hotel-Etablissements und nicht zum mindesten von vielen Privat-Haushaltungen.

Ausführliche Prospekte und Gebrauchsanweisungen werden jedem Interessenten gratis und franko zugesandt.

**«Fuetterin»**

wird während der Jubiläums-Ausstellung in den verschiedensten Verwendungsarten vorgeführt und in kleineren Probepackungen à 30 Pfg. abgegeben.

**«Fuetterin»**

ist ein tatsächliches Universalprodukt.

Maschinen- und Zentralheizungs-Fabrik **Karl Rath & Cie**

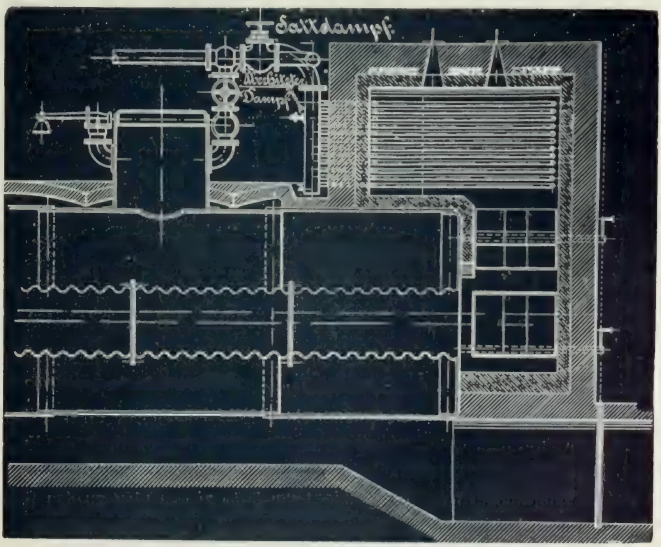
G. m. b. H.

Nürnberg.

## Der ökonomische Dampfbetrieb.

Der sich immer mehr steigernde Wettkampf in der gesamten Industrie macht es zur Bedingung, daß alle sich bietenden Vorteile, in welcher Form sie sich auch zeigen mögen, auf das bestmöglichste ausgenützt werden, um gleichen Schritt mit der Konkurrenz zu halten und gewinnbringend arbeiten zu können. — Neue Fabriken mit den modernsten Einrichtungen werden geschaffen in der richtigen Erkenntnis dessen, daß ein rationeller Fabrikbetrieb und eine rationelle Fabrikationsmethode unerläßlich ist für die Prosperität eines jeden Unternehmens, es mag heißen wie es will.

Von den Betriebsersparnissen wiederum ist es in der Hauptsache die Antriebskraft, bei welcher in erster Linie ungemein viel eingespart werden kann, und haben wir hierbei vor allem die Dampfkraft im Auge.



Unsere modernen Dampfmaschinen stehen zwar auf einer Höhe, welche weitere Verbesserungen nahezu ausschließt, sodaß der Dampftechniker sein Hauptaugenmerk auf die Dampferzeugung richtete und hier ein großes Feld nutzbringender Tätigkeit fand.

## Dampfüberhitzer.

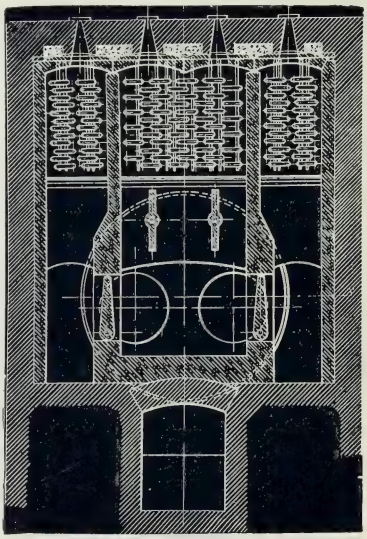
Vor allem sind es die Dampfüberhitzer, von dem genialen Hirn in Colmar im Jahre 1876 erfunden, welche berufen sind, in der Dampftechnik eine vollständige Umwälzung hervorzurufen, und unzählige Fälle haben bewiesen, daß mit ersteren geradezu verblüffend günstige Resultate zu erzielen sind, wenn nur die Konstruktion der Überhitzer eine richtige und ihre Anordnung eine zweckmäßige ist.

Allerdings haben Unberufene Konstruktionen herausgebracht, welche mehr als geeignet waren, die Dampfüberhitzung in Mißkredit zu bringen, und nachdem auch Firmen, welche in der Überhitzerfabrikation führend sein wollten, klägliche Mißerfolge mit ihren Apparaten zu verzeichnen hatten, war die Existenz und Zweckmäßigkeit der so hochwichtigen Überhitzer eine Zeitlang sehr gefährdet.

Nach längeren Versuchen und infolge der verschiedensten Erfahrungen bildeten sich alsdann verschiedene Systeme von Überhitzern heran, welche größeren Anspruch auf Betriebssicherheit und gute Wirkung machen konnten, und heute dürfte kaum mehr eine Dampfanlage gebaut werden, deren Kessel nicht mit Dampfüberhitzer armiert sind.

Ein mit dem Prädikat «gut» zu bezeichnender Überhitzer muß folgenden Hauptforderungen Rechnung tragen:

Leichter Einbau in bestehende Kesselanlagen,
Ausschließliche Verwendung von Stahl bezw. Schmiedeeisen,
Geringe Raumbeanspruchung,
Kleine Mauerabkühlungsflächen,
Ausschluß von Dichtungsmaterialien am Überhitzer selbst,
Bequeme Temperaturregulierung,
Leichte Reinigung mittels Dampfgebläse,
Absoluter Schutz der Rohrschlangen gegen Glühendwerden,
Jederzeit mögliche Ein- und Ausschaltung des Überhitzers,
Sichere Erreichung der gewährleisteten Dampftemperatur
usw. usw.



Von diesen Gesichtspunkten aus haben wir auf Grund einer langjährigen praktischen Erfahrung einen Apparat auf den Markt gebracht, welcher den weitgehendsten Anforderungen Rechnung trägt, und dessen Leistung von keinem anderen System auch nur annähernd erreicht, geschweige denn übertroffen worden ist.

Wahrhaft glänzende Zeugnisse und erstklassige Referenzen beweisen zur Evidenz die Vorzüglichkeit unserer Apparate, und stehen ersteren ernstlichen Reflektanten gerne zur Verfügung.

Beistehende Abbildungen zeigen den Einbau eines Dampfüberhitzers unseren Systems in einen Zweiflammrohrkessel, und zwar liegt der Überhitzer im zweiten Kesselzuge oberhalb des Kessels. Bei dieser Anordnung können, je nachdem, Kohlenersparnisse bis 30% erreicht werden; solche Ersparnisse von 15—16% oder Steigerung der Leistungsfähigkeit der Dampfanlage um 30% zählen nicht zu den Seltenheiten, sodaß die verhältnismäßig geringen Anschaffungskosten in ganz kurzer Zeit amortisiert werden.

Ein besonderes Augenmerk richteten wir auf die Rauchklappen, welche bisher immer in ganz kurzer Zeit reparaturbedürftig wurden; unsere besondere kräftige Konstruktion, wobei Luftkühlung in Anwendung kommt, ist in der Tat hervorragend zu nennen.

Gewarnt sei jedoch auch hier an dieser Stelle vor billigen, unzweckmäßigen Überhitzer-Konstruktionen, welche dem Besitzer nicht nur keinen Nutzen bringen, wohl aber manchen Schaden verursachen können.

## Wasserreiniger.

Weitere, ebenso bedeutende Ersparnisse können gleichfalls bei der Dampferzeugung gemacht werden, und zwar durch Verwendung geeigneten Kesselspeisewassers.

Ein solches steht jedoch in den wenigsten Fällen zur Verfügung, und muß daher durch chemische und mechanische Aufbereitung für die Brauchbarkeit desselben gesorgt werden. Ungereinigtes und schlechtes Speisewasser führt zur Bildung von Kesselstein, welcher außer dem bedeutenden Kohlenmehrverbrauch, durch die isolierende Wirkung der Sedimente bedingt, auch noch Korrosionen der Kesselbleche und Armaturen zur Folge hat; außerdem leidet der Kessel bei der öfteren vorzunehmenden Reinigung nicht wenig, sodaß viele Dampfkessel nach relativ kurzer Zeit außer Betrieb gesetzt werden müssen.

Es ist ferner auch nicht außer Acht zu lassen, daß während der Reinigung und auch einige Tage vor derselben der Kessel kalt liegen muß, wodurch in den meisten Fällen das Vorhandensein eines oder unter Umständen mehrerer Reservekessel geboten ist.

Um nun ungenügendem Speisewasser die Kesselsteinbildner zu entziehen, werden verschiedene Systeme von sogenannten Wasserreinigern gebaut, von welchen jedoch bei genauer Prüfung ein großer Teil wegen Unzulänglichkeit ausscheiden muß.

Wie soll nun ein guter Wasserreiniger beschaffen sein? Vor allem soll er möglichst einfach sein, ohne vielen und komplizierten Mechanismus; dann soll er keine Bedienung benötigen, sondern er muß automatisch die Zugabe der Reagentien bewirken und zwar in richtigem Maß, sodaß mit Sicherheit auf reines, kesselsteinfreies Wasser gerechnet werden kann; er soll auch keiner Reparatur bedürfen und endlich soll der Apparat in allen seinen Teilen gut zugänglich sein.

Ein Wasserreiniger, der allen diesen Anforderungen entspricht, kann sehr wohl von ganz bedeutendem Wert im Dampfbetrieb sein und zur Ökonomie desselben beitragen, und solcher Art sind auch die von uns in verschiedenen Typen gebauten Apparate, System «Rath», deren Konstruktion mehrmals patentamtlich geschützt ist.

Verschiedene Typen bauen wir deshalb, weil wir unsere Reiniger immer den örtlichen Verhältnissen und dem zu reinigenden Wasser entsprechend herstellen, und nicht, wie das wohl meistens geschieht, dieselben nach einem Schema bauen; die Gepflogenheit, einen Apparat wie den andern zu bauen, ohne jede Rücksicht auf oben genannte Umstände, ist entschieden zu verwerfen, und können derartige Reiniger nie unbedingte Gewähr für tadellose Funktion und Lieferung reinen Wassers geben.

Die Abbildung auf Seite 252 veranschaulicht einen Reiniger System «Rath» Type «B» und genügt für eine stündliche Leistung von 1,5 m³. Größere und größte Apparate wurden von uns gebaut und befinden sich in Arbeit. Für die Dampfkesselanlage der Bayerischen Jubiläums-, Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung 1906 liefern das Speisewasser ebenfalls Wasserreiniger System «Rath» und kam hierbei eine stündliche Leistung von 25 m³ in Frage.

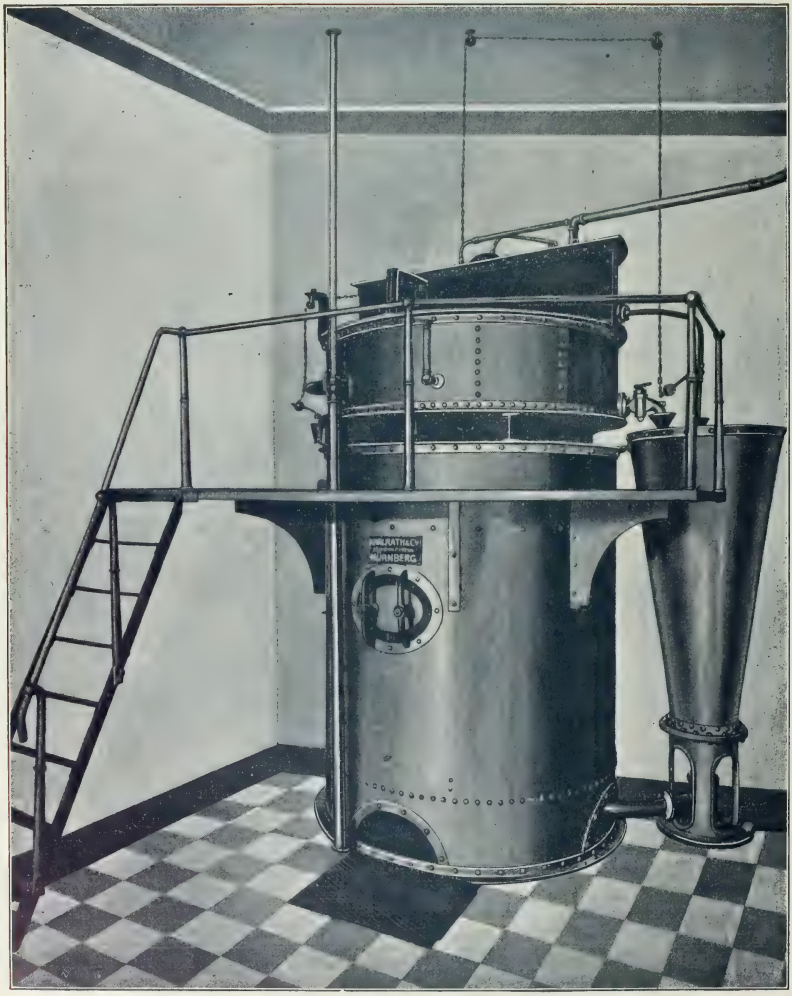
Zur Ausarbeitung von Projekten und Kostenanschlägen sind wir gerne bereit, wie wir auch auf Wunsch einen unserer Ingenieure an Ort und Stelle beordern, um die Verhältnisse kennen zu lernen und mit gewünschten Auskünften zu dienen.

Das Renomee unserer Firma bürgt für die Güte unserer Fabrikate und Lieferungen in jeder Beziehung, sodaß die Herren Besteller für die Zweckmäßigkeit und exakte Arbeitsweise unserer **Spezialfabrikate,** als:

Zentralheizungen
Staubabsaugungs-Anlagen
Wasserreiniger

Dampfüberhitzer
Transmissionen

absolute Sicherheit haben.




Automatischer Wasserreiniger «System Rath».

# Aktiengesellschaft für landwirtschaftliche Maschinen

vorm.

# Gebr. Buxbaum

**Würzburg**

Rennwegerglacisstrasse 4.

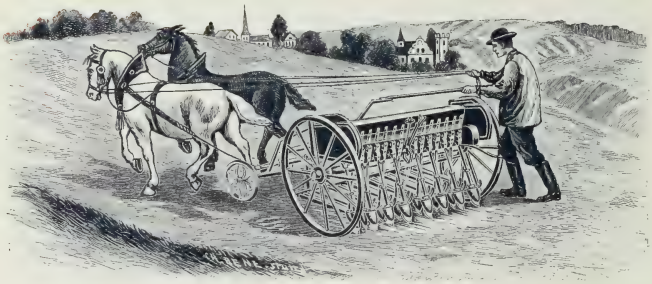
Filialen **Bamberg** und **Cöln** a/Rhein

Gegründet 1875.

Fernsprecher No. 322. — Telegramm-Adresse: Gebr. Buxbaum.

Die Aktiengesellschaft für landwirtschaftliche Maschinen vorm. Gebr. Buxbaum, Würzburg, fabriziert als Spezialität in höchster Vollendung die neueste Drillmaschine «Würzeburgia», neuestes gesetzlich geschütztes Modell.

Wer gut saet, wird gut ernten.



Die wichtigsten Vorzüge dieser Drillmaschine oder Reihensäemaschine sind:

Einfachste Regulierung für sämtliche Fruchtgattungen, ohne Auswechselung der Säe-Räder.

Direkte Entleerung des Saatkastens, ohne denselben zu kippen.

Gleichmäßige Aussaat selbst auf Hügelland, höchste Einfachheit der Konstruktion und Handhabung.

Keine Saatgutbeschädigung mehr.

Lieferung in allen Größen prompt.

Auf allen beschickten Ausstellungen erhielt die Maschine nur erste Auszeichnungen.

Die Aktiengesellschaft für landwirtschaftliche Maschinen vorm. Gebr. Buxbaum, Würzburg, liefert ferner in nur allerbesten neuesten Konstruktionen:

Gras- und Getreidemäher,
Heuwender und Heurechen, Dreschmaschinen,
Göpel, Getreide-Reinigungsmaschinen,
Pflüge, Eggen, Ringelwalzen, Schrotmühlen
Kartoffeldämpfer
Häckselmaschinen, Rübenschneider, Keltern

sowie alle übrigen in der Landwirtschaft gebrauchten Maschinen.

Kataloge und Preise gratis und franko.

Händler höchste Rabatte.

**Dampf-Dreschmaschinen**

neuester Konstruktion und jeder Größe stets vorrätig. Ebenso großes Lager in gebrauchten vorzüglich reparierten Dreschmaschinen.

**Lokomobilen**

neu und gebraucht aus den renomiertesten Fabriken des In- und des Auslandes.

Besichtigung ohne Kaufzwang jederzeit gestattet.

Die Beleuchtungsabteilung der Aktiengesellschaft für landwirtschaftliche Maschinen vorm. Gebr. Buxbaum, Würzburg, liefert als Spezialität den Gaserzeugungs-Luftgas-Apparat «**Diamant**» für Beleuchtung mittelst Gasglühlicht und übrige Brennerarten, sowie für Heizung und Motorenbetrieb.

Sieger über Acetylengas.

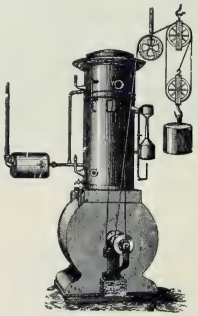
Vollständig gefahrlos.

Keine Konzession.

Keine Reinigung.

Das Vorzüglichste zur Beleuchtung überall da, wo kleine Gasanstalt oder Elektrizitätsanlage.

Billigste Preise.



# Fabrik mathematischer Instrumente Clemens Riefler

## Nesselwang und München.

Wohl jeder Techniker kennt aus eigener Erfahrung die Rieflerschen Reißzeuge, die, von Bayern ausgehend, auf dem ganzen Erdkreise Verbreitung gefunden haben, und es wird gewiß manchem Leser willkommen sein, darüber einiges zu erfahren. Die Firma Clemens Riefler, Fabrik mathematischer Instrumente in Nesselwang und München, wurde 1841 von dem Mechaniker Clemens Riefler zu Maria-Rain bei Kempten gegründet. Riefler befaßte sich mit der Herstellung von Reißzeugen nach dem sogenannten Aarauer System. In kurzer Zeit gelang es ihm, seinen Erzeugnissen in Zeichenbureaus und technischen Lehranstalten des In- und Auslandes Eingang zu verschaffen, und heutzutage kann man noch Reißzeuge mit dem Stempel «Riefler» aus der damaligen Zeit in Gebrauch finden, welche Zeugnis geben von der sorgfältigen und haltbaren Ausführung der Instrumente.

Nach dem Tode des Gründers (1876) wurde das Geschäft von dessen drei Söhnen Sigmund, Adolf und Theodor Riefler übernommen und nahm sofort (1877) einen bedeutenden Aufschwung durch die Einführung der nach dem Rundsystem ausgeführten Zirkel, D. R. P. 2997, welche von Dr. phil. Sigmund Riefler, Ingenieur in München, konstruiert wurden und sein geistiges Eigentum sind; s. Fig. 1. Der Erfolg dieser Konstruktionen war durchschlagend; das Rundsystem hat infolge der mannigfachen Vorzüge, die es gegenüber den älteren Zirkeln von eckiger Form mit dreikantigen Spitzen besitzt, diese letzteren zum großen Teil verdrängt und wird jetzt, nach Ablauf der betreffenden Patente, auch von den meisten anderen Reißzeugfabrikanten mit mehr oder weniger Erfolg und Verständnis ausgeführt.

Die stetige Zunahme der Erzeugung hat wesentliche Erweiterungen des Betriebes erforderlich gemacht, welcher (1878) von Maria-Rain nach Nesselwang verlegt wurde, woselbst geeignete Wasserkräfte und mehr Arbeiter zur Verfügung standen. Die Firma beschäftigt gegenwärtig etwa 100 größtenteils selbst herangebildete Arbeiter. Von den zahlreichen Instrumenten, welche Riefler im Laufe der Jahre für die verschiedensten Zwecke des technischen Zeichnens konstruiert hat, mögen hier Erwähnung finden: Nullenzirkel mit Selbstfallvorrichtung Fig. 2, Präzisions-Reißfedern mit seitlich zu öffnender Zunge, Fig. 3, Handzirkel mit auswechselbaren Spitzen, Kartenzirkel, Fig. 4 und Kilometerzirkel (System Oberst Heller), Fig. 5, Punktierinstrumente, Fig. 6, Schraffierapparate, Fig. 7, Ellipsographen, Fig. 8 und 9, Dreispitzzirkel mit Mikrometereinstellung usw. Die Schweizer Reißzeuge, welche früher als das beste Fabrikat galten, wurden mehr und mehr verdrängt. Die Jahreserzeugung belief sich in den letzten Jahren auf rund 160 000 verschiedene Zirkel, Reißfedern und andere Zeichengeräte. Der jährliche Verbrauch an Neusilber, Messing, Tiegelgußstahl und Nickelstahl betrug rund 10 000 kg.

Einen weiteren Fabrikationszweig der Firma bildet seit etwa einenhalb Jahrzehnten die Herstellung von astronomischen Uhren, Fig. 10 und 11 mit vollkommen freier Hemmung (D. R. P. 50739) und Quecksilber-Kompensationspendel (D. R. P. 60059) oder Nickelstahl-Kompensationspendel, Fig. 12 (D. R.-P. 100870). Die Hemmung, Fig. 13, dieser an zahlreichen Sternwarten und anderen wissenschaftlichen Instituten des In- und Auslandes mit bestem Erfolg eingeführten Uhren beruht auf einer wesentlich neuen Grundlage, die von

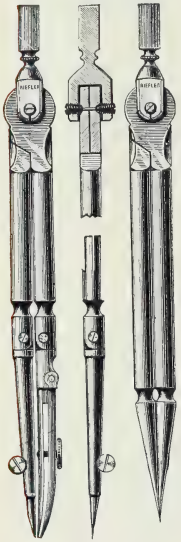


Fig. 1.

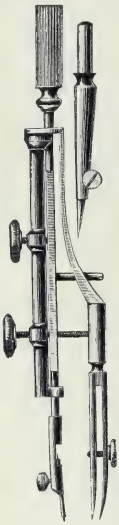


Fig. 2.

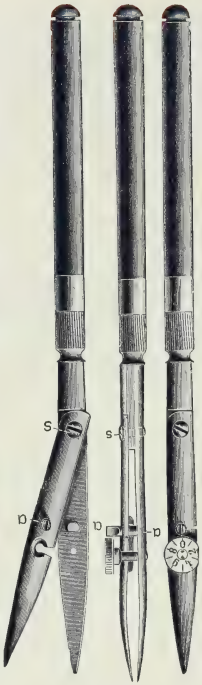


Fig. 3.

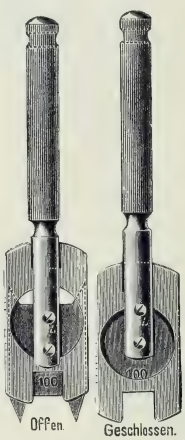


Fig. 4.

Fig. 5.

Dr. Sigmund Riefler im Jahre 1868 geschaffen ist. Allein eingehende Versuche waren erforderlich, ehe es gelang, für diesen eigenartigen Grundgedanken eine konstruktive Lösung zu finden, die mit der höchsten theoretischen Vollkommenheit auch die für praktische Zwecke erforderliche Einfachheit vereinigt. Das Bekanntwerden dieses neuen Systems, Fig. 13, das 1889 zuerst praktisch angewendet worden ist, hat in den beteiligten Kreisen großes Aufsehen hervorgerufen. Das Pendel wird nämlich hier nicht durch die Ankergabel

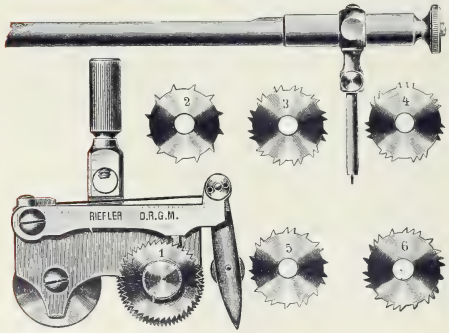


Fig. 6.

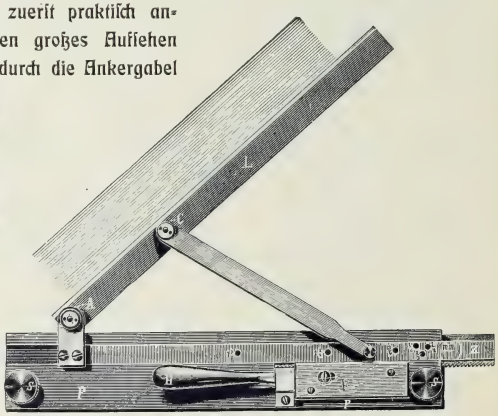


Fig. 7.

angetrieben, die gänzlich fehlt, sondern durch die Pendelfeder selbst, welche bei jeder Pendelschwingung eine kleine Biegung und dadurch eine Spannkraft erhält, die den Antrieb gibt. Durch die Einführung dieser vollkommen freien Hemmung ist eine wesentlich größere Genauigkeit des Ganges der Uhren erreicht, als man bis dahin kannte.

Ein weiterer hervorragender Fortschritt in dieser Richtung war die im Jahre 1891 erfolgte Einführung des Quecksilber-Kompensationspendels, bestehend aus einem dünnwandigen, auf Zweidrittel seiner

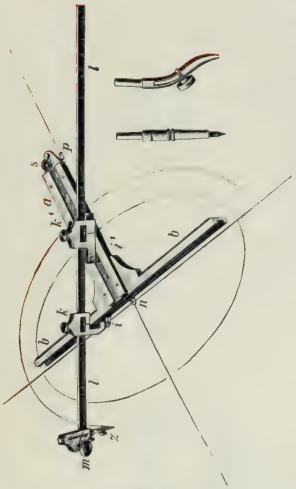


Fig. 8.

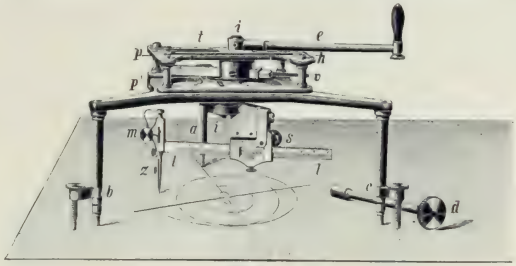


Fig. 9.

Fig. 10.

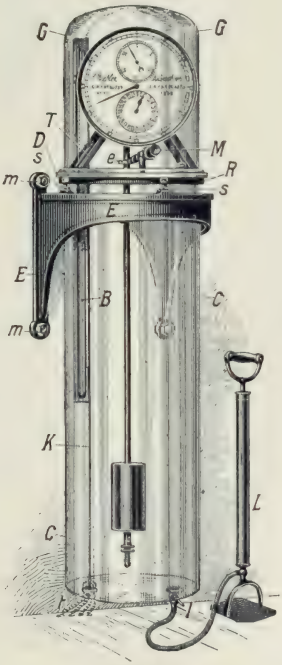


Fig. 11.

Fig. 12.

Höhe mit Quecksilber gefüllten Mannesmann-Stahlrohr. Dieser sehr erfolgreichen Konstruktion folgte 1898 das Nickelstahl-Kompensationspendel, Fig. 12, nachdem Guilleaume in Paris einige Zeit vorher auf die eigentümliche Erscheinung aufmerksam gemacht hatte, daß eine Nickelstahllegierung von 35,7 Prozent Nickelgehalt sich durch einen außerordentlich kleinen Wärmeausdehnungskoëffizienten auszeichnet. Die Wärmekompensation dieser Pendel wird auf Grund der von der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Charlottenburg oder seit einiger Zeit im Bureau international des poids et mesures zu Sèvres bestimmten Ausdehnungskoëffizienten der Pendelstäbe nach dem von Dr. S. Riefler eingeführten, die höchste Genauigkeit ergebenden Verfahren berechnet. Der mittlere etwa noch verbleibende Kompensationsfehler der Pendel

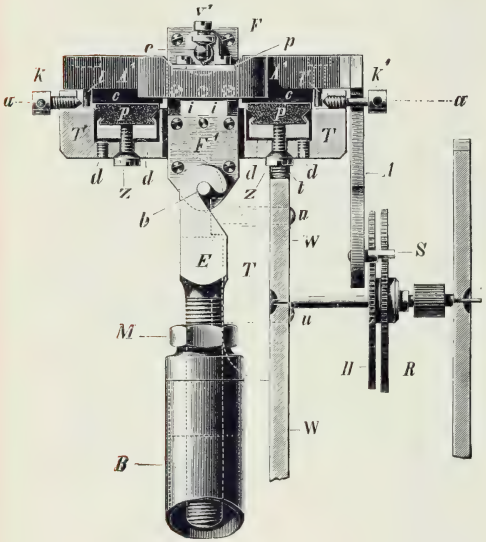


Fig. 13.

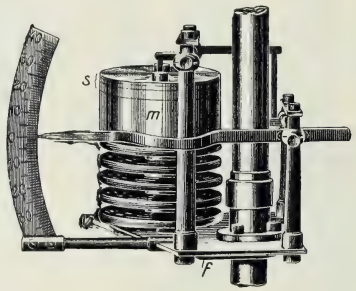


Fig. 14.

beträgt für 1° C 0,005 Sekunden täglich. Die Schwingungsdauer eines Pendels ist jedoch auch vom Luftdruck abhängig, und zwar beträgt die Luftdruckkonstante eines Sekundenpendels je nach der Form desselben (ob linienförmiger oder zylindrischer Linsenkörper) 0,012 bis 0,018 Sekunden, d. h. um diesen Betrag bleibt das Pendel täglich zurück, wenn der Luftdruck um 1 Millimeter steigt. Diese Werte wurden durch Versuche an mehreren Pendeln von Riefler festgestellt, der 1895 die Uhr in einen luftdichten Glasverschluß, bestehend aus einem Glaszylinder zur Aufnahme des Uhrwerkes und einer aufgeschliffenen Glasglocke, einbaute und sie auf diese Weise von den Schwankungen des Luftdruckes unabhängig machte. An Uhren in freier Luft, Fig. 10, brachte Riefler 1899 eine Luftdruckkompensation, Fig. 14, an, bestehend aus einem mit dem Pendel verbundenen Aneroid von besonderer Einrichtung. Für die chronographische Vergleichung sind die Uhren mit elektrischem Sekundenkontakt versehen. Seit 1½ Jahren liefert die Firma diese Uhren auch mit einem neuen elektrischen Aufzug. Fig. 11 zeigt eine solche Uhr unter luftdichtem Glasverschluß mit Nickelstahlpendel, elektrischem Aufzug und mit Luftpumpe zum Entleeren des Glaszylinders. Von den Gangergebnissen dieser Uhren, welche von verschiedenen Sternwarten vorliegen, sei die zuletzt am 11. August 1902 von Professor Howe im Astronomical Journal No. 524 veröffentlichte Gangtabelle der an der Sternwarte zu Cleveland, O., aufgestellten Uhr Riefler No. 56 mit luftdichtem Glasverschluß, Nickelstahlpendel und elektrischem Aufzug hier erwähnt. Hiernach betrug die mittlere tägliche Abweichung dieser

Uhr 0,015 Sek. und die größte während der ganzen mehrere Monate umfassenden Gangzeit vorgekommene Abweichung erreichte einen Betrag von 0,022 Sek. Es sind dies die besten von irgend einer Uhr bis jetzt bekannt gewordenen Ergebnisse, wobei in Betracht kommt, daß es sich hier um unmittelbar beobachtete Gänge handelt, an welchen keinerlei Umrechnungen in Bezug auf Schwingungsbogen, Temperatur usw. vorgenommen worden sind. Von der Firma Riefler sind bis jetzt 80 astronomische Uhren für Sternwarten, sowie 200 Quecksilber-Kompensationspendel und 400 Nickelstahl-Kompensationspendel hergestellt.

Separat-Abdruck aus «Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure» Nr. 27 vom 4. Juli 1903: «Die geschichtliche Entwicklung der Technik im südlichen Bayern» von Professor P. von Lossow.

Fabrik
mathematischer Instrumente
**Clemens Riefler**
Nesselwang und München.

# Mechanische Baumwoll-Spinn- und Weberei Kempten A.-G.

## Kempten.

Vor vier Jahren feierte die Mechanische Baumwoll-Spinn- und Weberei Kempten ihr 50jähriges Jubiläum. Zur Zeit der Gründung rauschten da, wo sich heute die großartigen Bauten des Etablissements im Wasser des durch die Kunst gebändigten Gebirgsflusses spiegeln, die Wellen der Iller noch wild und ungezügelt vorüber, am Ufer stand eine kleine Weberei mit 44 Webstühlen, daneben eine Sägemühle und eine Papierfabrik. Der Aufschwung, dessen sich die Textil-Industrie im benachbarten Augsburg erfreute, die ausgiebigen Wasserkräfte, welche die Natur hier zur Verfügung stellte,

Mechanische Baumwoll-Spinn- und Weberei Kempten (Ebbecke'sches Anwesen 1852).

der wachsende Verbrauch an Baumwollerzeugnissen, ließen bei mehreren Kemptener Herren den Gedanken reifen, hier eine Baumwoll-Spinn- und Weberei anzulegen und dieses Projekt fand in Herrn Paul von Stetten, dem Chef des renommierten Augsburger Bankhauses, einen eifrigen Interessenten.

Die aufgelegte Subskription hatte so guten Erfolg, daß die auf 17. Februar 1852 nach Augsburg einberufene Generalversammlung die förmliche Konstituierung einer Aktiengesellschaft zur Errichtung der mechanischen Baumwoll-Spinn- und Weberei vornehmen konnte. Die Gründung erfolgte mit einem

Kapital von fl. 700 000, eingeteilt in 700 Aktien à 1000 Gulden. Das oben erwähnte Anwesen Ebbeckes wurde erworben bezw. der provisorische Ankauf genehmigt.

Nach erfolgter Einigung über den Weiterbetrieb der Ebbeckeschen Weberei und der Sägemühle wurde die Ausführung der Bauten durchweg Kemptener Firmen übertragen. Die Transmissionen, sowie zwei Turbinen lieferte die Augsburger Maschinenfabrik Reichenbach & Buz, die Aufstellung von 20 000 Spindeln und den dazugehörigen Vorwerken wurde der Firma Escher, Wyß & Co. in Zürich übertragen.

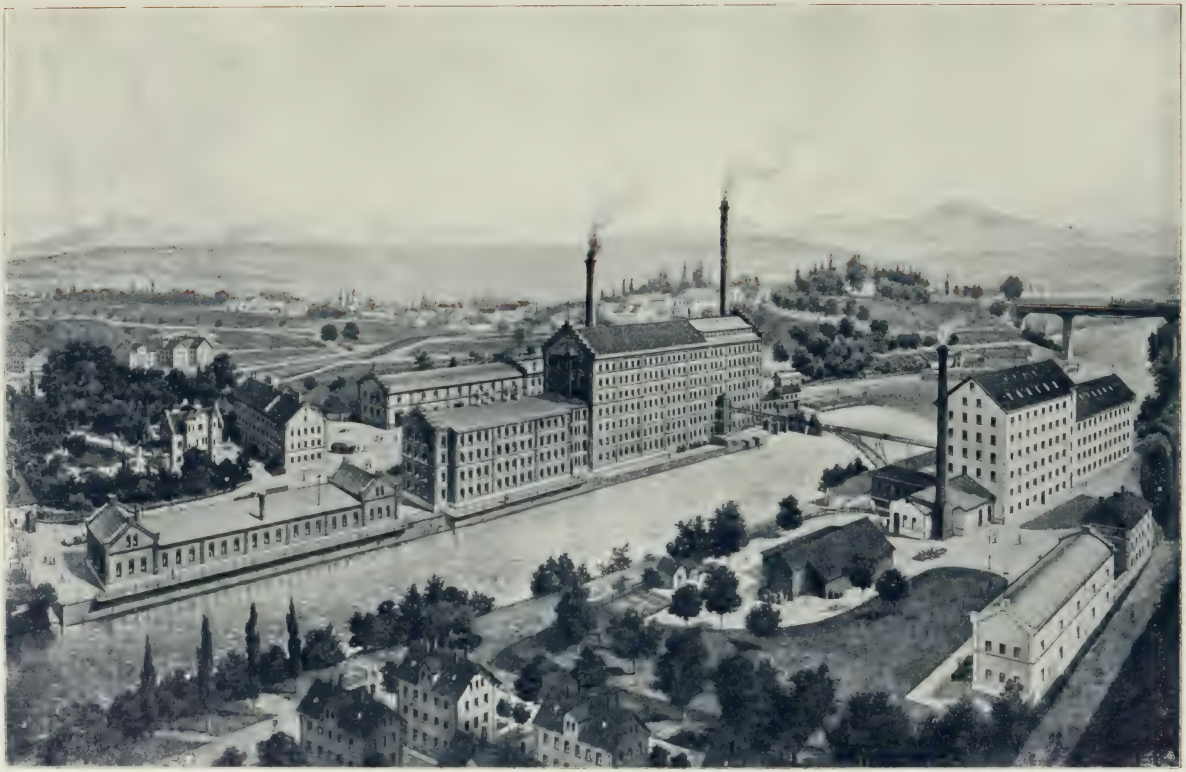
Ebenso große Schwierigkeiten wie der Wasserbau bot die Einstellung von Arbeitern, die erst allmählich aus der Schweiz herangeholt werden mußten. Trotzdem konnten schon 1853 ein Teil der Spindeln in Betrieb genommen und weitere 200 Webstühle aufgestellt werden, doch dauerte es immer noch bis 1854, ehe von einem normalen Betrieb die Rede sein konnte. Im selben Jahre erwies sich auch die Errichtung eines eigenen Schlichtereigebäudes als notwendig. Um das Etablissement auf ca. 33 000 Spindeln und 400 Webstühle zu bringen und überhaupt die Betriebsmittel zu erhöhen, wurde beim Bankhaus Ehinger & Co. in Basel ein Hypothekkapital von fl. 500 000 aufgenommen. Trotz Krimkrieg, Lebensmittelteuerung und wachsender Konkurrenz brachte doch der Nutzen des ersten normalen Geschäftsjahres den Beweis von der Lebensfähigkeit des Unternehmens.

Nachdem im Jahre 1857 das Aktienkapital um fl. 350 000 erhöht wurde, finden wir im Jahre 1858 das Etablissement mit 34 824 Spindeln, 566 Webstühlen und 946 Arbeitern im Betrieb. Das Unternehmen stand nun in sich vollendet und finanziell gesichert da.

Verschiedene Trübungen am politischen Firmament, wechselnde Konstellationen auf dem Markte, die Folgen des amerikanischen Krieges, der Bruderzwist vom Jahre 1866 brachten vorübergehend Störungen mit sich, ohne indessen Krisen herbeizuführen. Mit dem Jahre 1870 trat die deutsche Baumwoll-Industrie in eine neue Aera ein. Nachdem die während des Krieges aufgetretenen Stockungen und die Vermehrung der Spindel und Webstuhlzahl, die durch Elsaß-Lothringen herbeigeführt wurde, überwunden waren, folgten sechs Jahre, die durchweg sehr schöne Erträgnisse lieferten. Speziell das Jahr 1875 brachte volle 30% Gewinn. Nach Einführung des deutschen Handelsgesetzes wurde Herr Paul von Stetten, seit Gründung erster Vorsitzender des Ausschusses, zum Vorsitzenden des neu gebildeten Aufsichtsrates ernannt. Leider erfolgte der Tod desselben noch im selben Jahre und die Gesellschaft hatte den Verlust eines Mannes zu beklagen, der ihr in manch schwieriger Zeit mit Voraussicht und Tatkraft zur Seite gestanden hatte. An eine Stelle trat Herr Carl von Stetten.

Eine für die weitere Entwicklung des Etablissements hochwichtiges Ereignis trat im Jahre 1882 ein, nämlich die Erwerbung der gegenüberliegenden Baumwoll-Spinn- und Weberei A. Sandholz Söhne, welche einen Zuwachs von 11 104 Spindeln und 208 Webstühlen bedeutete. Mit dem Ausbau der Wasserkräfte und der engeren Zusammengliederung beider Werke ging die Ausführung vieler Bauten und die Anschaffung zahlreicher neuer Maschinen Hand in Hand. Es wurden in den Jahren 1883—1890 rund 700 000 Mark für Immobilien und 800 000 Mark für Maschinen aufgewendet. Diese Jahre gestalteten sich auch erfreulicherweise zu sehr günstigen, teilweise glänzenden Resultaten. Im Jahre 1896 stellte sich das Bedürfnis ein, das Etablissement um ca. 8000 Ringspindeln und 200 Webstühle zu vergrößern. Zur Entlastung des Hauptgebäudes bezw. zur Unterbringung von 700 Webstühlen wurde auf dem Territorium der Filiale ein Shedbau aufgeführt. Der hiezu nötige Aufwand von einer Million konnte den laufenden Betriebsmitteln und einem Reservefonds entnommen werden, sodaß es nicht nötig wurde, neues Kapital dafür zu beschaffen.

Der Wandel der Zeiten brachte auch für die Mechanische Baumwoll-Spinn- und Weberei Kempten, wie es ja die wechselnden Konjunkturen auf dem Textilmarkte mit sich bringen, auf- und abschwankende Erträgnisse, doch nie wurde die gedeihliche Entwicklung des Unternehmens aufgehalten, Dank einer, auch



Mechanische Baumwoll-Spinn- und Weberei Kempten 1902.

von den jeweiligen Generalversammlungen gebilligten, weisen Mäßigung in Ausschüttung der Jahres-Gewinne wurde von Letzteren ein großer Teil zu Extra-Abschreibungen verwendet, ohne daß dadurch die Ausschüttung ansehnlicher Dividenden verhindert wurde. Dieser Taktik ist es zu verdanken, daß, ohne daß die Aktionäre neue Kapital-Zuzahlungen zu machen hatten, einerseits das Etablissement stets technisch verbessert und maschinell auf der Höhe gehalten werden konnte, wodurch die Herstellung verbilligt, das Fabrikat aber wesentlich vervollkommnet wurde, andererseits aber seine finanzielle Lage erstarkte.

Während Mitte der fünfziger Jahre 35 000 Spindeln und 600 Webstühle in Betrieb waren, arbeiten heute 59 000 Spindeln und 1350 Webstühle, alle neuester Konstruktion mit einer jährlichen Produktion von circa $1^1/_4$ Million Kilo Garnen und 250 000 Stück Geweben.

Der Verbrauch an Baumwolle, durchwegs amerikanischer Herkunft, beträgt jährlich 6000 Ballen.

Fabriziert werden baumwollene Garne in der Durchschnittsnummer 36 englisch, woraus alle möglichen glatten, geköperten, gemusterten und Jacquard-Gewebe gefertigt werden.

Die Arbeiterzahl beträgt jetzt 1100, an welche jährlich rund Mk. 700 000 Löhne gezahlt werden.

Die Dividenden betrugen, wenn sie auch zwischen 5 und $12^1/_2$ % schwankten, während des fünfzigjährigen Zeitraumes 1854—1904 durchschnittlich $9^1/_2$ %.

Schon bei Gründung des Unternehmens war man sich bewußt, daß es im Interesse des sozialen Friedens liegt, für die Arbeiter auch in Zeiten der Not und Krankheit nach besten Kräften zu sorgen. In welch reichlichem Maße dies geschah, beweist die im Jahre 1853 gegründete Arbeiterkranken- und Unterstützungskasse, zu welcher kein Arbeiter vor und nach dem Versicherungsgesetz einen Pfennig zu leisten hat, das beweist ferner die aus großherzigen Schenkungen der Generalversammlungen hervorgegangene Unterstützungskasse, welche Ende 1901 einen Fond von Mk. 355 543 aufweist, das beweisen die Pensionen für ca. 80 invalide und alte Arbeiter mit rund Mk. 20 000, ferner wird es bewiesen durch den Beamten-Pensionsfonds, durch die schönen und gesunden Arbeiterwohnungen und viele andere Wohlfahrtseinrichtungen, zu denen auch die Badeanstalt gehört. Die Firma kann mit Stolz sagen, daß sie einen treuen, tüchtigen und anhänglichen Arbeiterstamm besitzt. Unter den ca. 1100 Arbeitern haben 20 ein Dienstalter von mehr als 40 Jahren, 50 ein solches von mehr als 30 Jahren und 108 ein solches von mehr als 20 Jahren.

Möge dieses schöne Verhältnis auch ferner so bleiben und das Unternehmen, welches zu den bedeutendsten der Branche nicht nur Bayerns, sondern Deutschlands gehört, noch viele Jahre blühen und gedeihen als Zierde unserer vaterländischen Industrie.

# H. P. Volkamers Wwe. & Forster, Nürnberg

## Messing-, Walz- und Hammerwerk

Fabrik: Hammer bei Nürnberg.

Fernsprech-Anschluß No. 1510 Comptoir und Fabriktelephon. No. 3140 Stadt-Magazin.
Telegramm-Adresse: Volkamer Forster Nürnberg. · · · Fabrikmarken eingetragen. · · ·

Dünne Messingbleche in jeder Legierung und in allen Stärken von 0,50 mm abwärts, weich, blank und poliert. Stimmenmessing. Federmessing, Etiquettenblech für Konserven. Prima Rauschgold (Orsidew) und Braß Sheets für den Export.
Prämiiert: Welt-Ausstellung Wien 1873. Fach-Ausstellung Nürnberg 1879. Fach-Ausstellung Paris 1881.
Silberne Medaille: Berlin 1844. Goldene Medaillen und Diplome I. Klasse: München 1840. Calcutta 1883 1884.

Unweit Nürnberg ca. 7 Kilometer von der altehrwürdigen früheren freien Reichsstadt entfernt, liegt im grünen, lieblichen Pegnitzgrunde ein kleiner Fabrikort, «Hammer» genannt, der seinen Namen von dem seit uralter Zeit dort befindlichen Kupferhämmern erhalten hat.

Der kleine Ort respektive Weiler «Hammer» wird schon im 15. Jahrhundert in den alten Akten als Markgräflich Ansbach'sches Lehen aufgeführt und hatte schon zu dieser Zeit eine Mahl- und Schleifmühle, sowie einen Kupfer- und Eisenhammer besessen.

anno 1490 werden die Herren von Stromer
„ 1544 „ „ „ von Haller
„ 1663 „ „ „ Langen

als Lehensvasallen genannt.

Im Jahre 1724 kam der Kupferhammer und das gesamte Lehensgut in den Besitz der Volkamer, die das Hammerwerk mit einem gewissen Degenkolb und einem Lorenz Forster unter der Firma Volkamer & Co. 1733 führten.

Diese Genannten hatten die Gerichtsbarkeit und Schule für Hammer und Umgegend als Lehenspflicht unter sich, bis durch König Ludwig im Jahre 1834 das Patrimonialgericht aufgehoben wurde und das gesamte Fabrikgut in den freien Besitz des damaligen Alleininhabers (seit 1804) Herrn Georg Christoph von Forster überging. Das Patronat über die Schule, die in späteren Jahren nach dem benachbarten Ort Laufamholz verlegt wurde, besteht heute noch.

Soviel über die Geschichte des kleinen Fabrikortes «Hammer».

1804 wurde die alte Fabrikationsweise abgeschafft, das heißt anstatt des Hämmerns der Messingtafeln wurde das Walzen derselben probiert und gewalzte Bleche zur Zufriedenheit der Kundschaft in den Handel gebracht. Die Walzwerke selbst wurden von dem wohlbekannten Techniker namens Kupfer gebaut und sind heute noch in gebrauchsfähigem Zustand.

Nur das Hämmern des sogenannten Rausch- oder Lohngoldes erinnert noch an den Namen «Hammer», doch mußte auch hier der Fortschritt mit dem Altgewohnten aufräumen und eine modernere Arbeitsweise eingeführt werden. Die derzeitigen Alleininhaber des Messing-, Walz- und Hammerwerkes sind die Herren Christoph von Forster und Hans von Forster. Betriebsleiter ist der derzeitige Prokurist Herr Ernst von Forster. Das gesamte Werk wird durch eine Turbine in Gang gesetzt und stehen 180 Pferdekräfte dem Werk zur Verfügung, wovon sie ca. 30 HP der angebauten Mahlmühle abgiebt, letztere ist Eigentum der von Forsterschen Familie. Das Messingwerk selbst besteht aus einer Messinggießerei, einer größeren Walzenstraße, woselbst die gegossenen Tafeln zu Bleche verarbeitet werden, ferner aus einem Hammerwerk mit vier großen Hämmern, die das weithin bekannte Rauschgold verfertigen. Glühöfen, sowie die nötigen Hilfsmaschinen, Scheere, Schlosserei vervollständigen die Einrichtung.

In den letzten Jahren wurde eine elektrische Zentrale eingerichtet, die mittels Hochspannleitung Wechselstrom nach den umliegenden Ortschaften Laufamholz, Schwaig, Behringersdorf liefert und dortselbst in Gleichstrom umgewandelt für elektrische Beleuchtung der Straßen, Wirts- und Wohnhäuser sorgt.

Die Fabrikate des Messing-, Walz- und Hammerwerkes sind weithin bekannt und durch viele Preise und Diplome prämiiert; so z. B.:

in Wien 1873
„ Nürnberg 1879
„ Paris 1881,

dann mit der goldenen Medaille und Diplom I. Klasse
in München 1840 und
„ Calcutta 1883/84.

Insbesondere ist das VF Rauschgold überall anerkannt, so ganz besonders in Indien gesucht und eine rege direkte geschäftliche Verbindung nach dorten seit vielen Jahren eingeführt. Trotz vieler Bemühungen der Konkurrenz ist heute noch die eingeführte Schutzmarke für VF Oriidew (Rauschgold) die erste und angesehenste.

Für das Inland liefert das Werk, das seit den letzten Jahren als Spezialität nur ganz dünne Bleche von 0,50 mm abwärts, herstellt:

Stimmenmessing
Federmessing
Etikettenblech und sonstige Spezialbleche für elektrische Zwecke in solider, tadelloser Qualität.

So hat das älteste bayerische Messingwerk bis auf heute seinen soliden Ruf und Ansehen trotz der Stürme der Neuzeit zu erhalten gewußt.

Möge es wachsen und gedeihen zur Freude seiner Inhaber.

# J. A. Eyßer (Inhaber: Fritz Eyßer)

## Hofmöbelfabrik und kunstgewerbliches Etablissement

**Nürnberg,** Pellerhaus.

Wenn man den Namen «Nürnberg» hört, so ist damit unwillkürlich ein Bild mittelalterlicher Pracht verbunden und man sieht förmlich die reichsstädtischen Handelsherren vor sich, die unter den schwierigsten Verkehrsverhältnissen ihre Beziehungen über die halbe Welt ausdehnten und es

einerseits durch kühnen Unternehmungsgeist, anderseits durch kluge Vorsicht zu Ansehen und großem Reichtum zu bringen verstanden. Ein Beweis für den Letzteren wird uns in Nürnberg durch eine Anzahl schöner alter Patrizierhäuser gegeben, die sich würdig jedem feudalen Schloß an die Seite stellen können.

Eine Perle unter diesen Baudenkmälern und eines der schönsten überhaupt existierenden Patrizierhäuser ist unstreitig das «Pellerhaus», das noch heute seiner ursprünglichen Bestimmung treu geblieben und ein Handelshaus von Weltruf ist.

In seinen altberühmten Mauern befinden sich jetzt die Ausstellungs- und Verkaufsräume der Firma J. A. Eyßer, Hofmöbelfabrik und kunstgewerbliches Etablissement, welche dieselben zu einem hochinteressanten Kaufhaus für Möbel und kunstgewerbliche Gegenstände eingerichtet hat.

Eine großartig angelegte Fabrik mit Dampfbetrieb, die mit den bewährtesten maschinellen Hilfsmitteln der Neuzeit ausgestattet ist, sowie Werkstätten für Polster- und Dekorationsarbeiten beschäftigen eine ganz bedeutende Anzahl verschiedenartigster Arbeitskräfte. Außerdem unterhält die Firma ein eigenes

technisches Atelier, in welchem künstlerisch ausgebildete Architekten die mannigfaltigen zur Fabrikation notwendigen Entwürfe und Zeichnungen herstellen.

Das Etablissement leistet ganz Hervorragendes in der Herstellung kompletter Wohnungseinrichtungen jeden Genres, denn die Firma versteht es mit seltenem Geschicke, auch den einfachsten Möbeln eine geschmackvolle, gediegene Eleganz und Behaglichkeit zu verleihen, während sie auf der anderen Seite im Stande ist, den raffiniertesten Ansprüchen zu genügen, die man in unserer Zeit an luxuriöse Ameublements stellt.

Neben kompletten Einrichtungen werden aber auch einzelne Möbelstücke jeden beliebigen Stils angefertigt; ebenso widmet die Firma ihre besondere Aufmerksamkeit der verständnisvollen Nachahmung

von interessanten alten Originalen aus verschiedenen Museen, Schlössern und Privathäusern und erfreuen sich ihre Leistungen auch auf diesem Gebiet eines weitverbreiteten Rufes.

Die Erzeugnisse des rühmlichst bekannten Geschäftshauses finden nicht nur in allen Teilen Deutschlands guten Absatz, sondern es zählt auch alle außereuropäischen Staaten, hauptsächlich Amerika und England, zu seinen Abnehmern.

Außer der mündlichen und schriftlichen Anerkennung, die der Firma von ihren Abnehmern, sowie von seite hoher und höchster Herrschaften zuteil geworden, hat dieselbe für ihre hervorragenden Leistungen auf den verschiedensten von ihr beschickten Ausstellungen des In- und Auslandes erste Medaillen und Ehrendiplome erhalten, ebenso wie den kgl. bayer. und kgl. rumän. Hoflieferantentitel.

Der Besuch des Etablissement von J. A. Eyßer im Pellerhaus ist für Einheimische wie Fremde von großem Interesse, umsomehr, da ja schon die Ausstellungsräume selbst großen kunsthistorischen Wert besitzen; auch ist die Besichtigung jedermann in zuvorkommendster Weise unentgeltlich und ohne jeden Kaufzwang gerne gestattet.

J. A. Eyßer
(Inhaber: Fritz Eyßer)
Hofmöbelfabrik
und kunstgewerbl. Etablissement
Nürnberg
(Pellerhaus).

# Otto Fritzsche, München

## Kgl. bayer. Hof-Möbelfabrik.

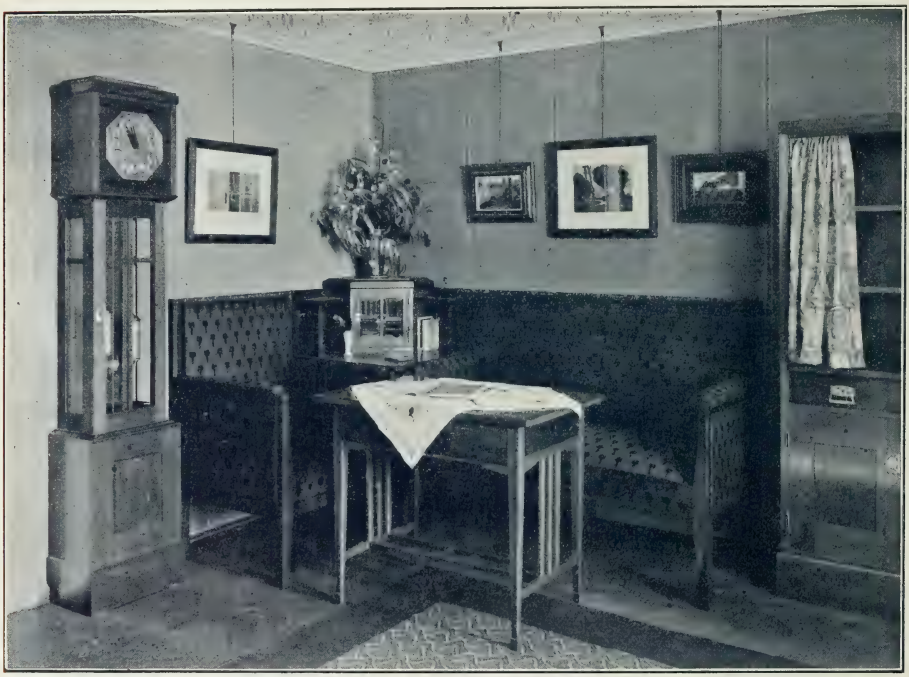
Zu denjenigen Münchener Firmen der Möbelindustrie, deren hervorragende Leistungen sich im In- und Auslande die wohlverdiente Anerkennung errungen haben, ist das Etablissement von Otto Fritzsche als eines der bedeutendsten zu zählen.

Otto Fritzsche gehört heute zu den ersten Meistern der gewerblichen Arbeit auf dem Gebiete der Möbelindustrie und der dekorativen Architektur. Der Beginn seiner Wirksamkeit war ein harter Kampf mit den Anforderungen des täglichen Lebens, ein schweres Ringen um den ersten Erfolg. Mit festem Vertrauen auf die eigene Kraft, mit unerschütterlicher Ausdauer verfolgte Fritzsche sein Ziel, sich durch künstlerische und geschmackvolle Arbeiten einen Namen zu erwerben und sich aus kleinen Verhältnissen emporzuarbeiten. Aus der Anstalt Pößenbachers hervorgegangen, ist Herr Otto Fritzsche, welcher als Sohn eines Tischlers 1847 in Altenburg geboren wurde, im Jahre 1870 nach München gekommen, wurde, nachdem er zuerst als Tischlergeselle arbeitete, Schüler des Architekten Ad. Seder in der Schule des Kunstgewerbevereins, besuchte nachdem dann noch die kgl. Kunstgewerbeschule und Akademie, bis er alsdann als Zeichner bei Pößenbacher eintrat und hier bald einen hervorragenden Platz einnahm. Im Jahre 1879 richtete Herr Otto Fritzsche selbst ein Atelier für Kunstgewerbe ein und übernahm das Geschäft die Herstellung kunstgewerblicher Entwürfe der Möbelbranche und solcher für dekorative Architektur. Neben der regen Tätigkeit, welche der junge Meister hier entwickelte, wirkte derselbe noch als Zeichenlehrer für Architektur und Kunstgewerbe an der Fachabteilung der städtischen gewerblichen Fortbildungsschulen. Schon nach zweijähriger, emsiger Tätigkeit war Fritzsche in den Stand gesetzt, eine eigene Werkstätte für Tischlerei und Bildhauerei, später auch für Drechslerei zu errichten.

Mit den stetig wachsenden Erfolgen nahm das Unternehmen Fritzsches einen solchen Umfang an, daß sich diese Räumlichkeiten schon nach Verfluß von 5 Jahren als zu klein erwiesen. Im Jahre 1886 baute Fritzsche ein für seine Zwecke passendes vorzüglich eingerichtetes Geschäftshaus, in welchem heute durchschnittlich 30 Schreiner, sodann Bildhauer, Maschinisten usw. beschäftigt sind. Zum Betriebe der zahlreichen Holzbearbeitungsmaschinen neuester Konstruktionen ist eine eigene Maschinenhalle vorhanden. Das Werkstattgebäude, aus zwei Stockwerken und vier großen Speicherräumlichkeiten bestehend, ist ganz unterkellert und können sämtliche Werkstätten und Räume von dem Keller aus geheizt werden; zum Trocknen der Hölzer dient ein großer praktischer Trockenofen. Alle Räume sind mit ausgiebiger Ventilation mittels Luftkanäle, welche über das Dach des Gebäudes hinausgeleitet sind, versehen.

In der heutigen Ausdehnung beschäftigt sich das Etablissement Fritzsche vorzugsweise mit der Herstellung von Holzarbeiten, welche zur Innendekoration gehören, sowie mit ganzen Interieurs in allen

historischen Stilarten und in Modern, von der einfachsten bis zur reichsten Ausführung. Von der Leistungsfähigkeit des Geschäftes zeugen die zahlreichen und großen Aufträge, welche demselben in den letzten Jahren zugekommen und alsbald ausgeführt worden sind. Wir nennen hier den Speise-Saal der Veste Heldburg für den Herzog von Meiningen, vier der größten Säle des fürstlichen Schlosses St. Emmeran in Regensburg, die vollständige Einrichtung des fürstlichen Jagdschlosses im sogenannten Tiergarten in Regensburg, einen großen Speise-Saal und zwei Salons für das herzogliche Schloß Altenstein, die Gesamt-Einrichtung inkl. Plafonds, Vertäfelung etc. des Schlosses Grubhof bei Lofer, das Speise- und Arbeitszimmer sowie die Bibliothek des Schlosses Gersfeld, die ganze Einrichtung des Jagdschlosses Repten des Fürsten



Henkel-Donnersmarck, diverse Räume der Villa Baron Franchelli in Baden-Baden, ebenso verschiedene Räume der Villa Geheimrat Valckenberg in Worms, Bensheim etc. etc.

Ein Beweis für die Vorzüglichkeit der Arbeiten der Firma Otto Fritzsche ist der, daß mehr als die Hälfte dieser Fabrikate in alle Länder hinausgehen und den guten Ruf der Firma fest begründet haben. Als weitere Anerkennung sei hier angeführt, daß auch verschiedene Museen, wie z. B. das in Stockholm, in Basel, sowie in Philadelphia die Erzeugnisse der Firma Otto Fritzsche in München als Muster ankauften.

Viele, besonders in Fachkreisen beliebte kunstgewerbliche Entwürfe finden sich in den renommiertesten Fachzeitschriften, wie Innendekoration (Darmstadt), Kunst-Handwerk (München), Kunstgewerbeblatt (Berlin) und verschiedene andere.

Bei der deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung in München 1888, bei welcher Otto Fritzsche als Preisrichter fungierte, gehörte ein von der Firma ausgestellter Salon zu den besten und frischesten Erscheinungen der ganzen Ausstellung. In der Chronik dieser Ausstellung äußerte sich Dr. Stockbauer in seinem Referat über das Münchener Kunstgewerbe bezüglich dieses Objektes dahin: «Eine der Perlen der Ausstellung ist der von Otto Fritzsche ausgestellte Salon. Er bewegt sich in den breiten und angenehmen Formen des Übergangs vom Barock zum Rokoko. Wie alle Arbeiten aus der kunstgewerblichen Werkstätte

des Ausstellers, so zeichnen sich auch die im genannten Zimmer durch künstlerische Phantasie und Originalität aus, und in einheitlicher Zusammenstellung des Ganzen zeigt sich ein großes, dekoratives Talent.»

Die Schöpfungen Otto Fritzsches wurden bei verschiedenen Ausstellungen und Konkurrenzen, auf welchen die Firma vertreten war, ausgezeichnet, so in Dresden, Bremen, München, Nürnberg, Paris, Chicago, als ehrendes Zeugnis für die kunstgewerbliche Gediegenheit und den guten Geschmack, welche die Produkte des Etablissements in jeder Hinsicht auszeichnen.

Otto Fritzsche, München, kgl. bayer. Hof-Möbelfabrik.

# F. Schöberl

Hoflieferant Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern und Herzoglich Bayer. Hoflieferant

En gros. **München** En detail.

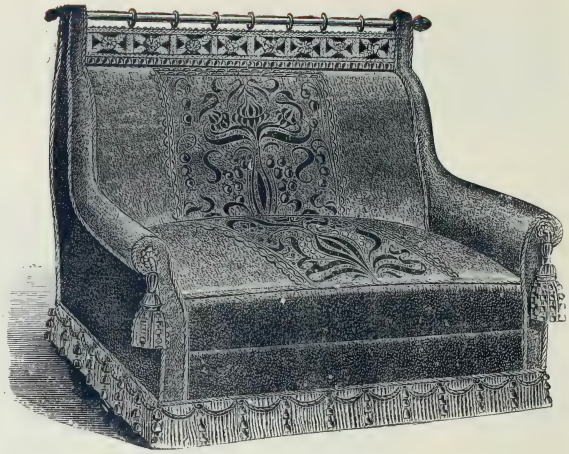
Herzog Rudolfstraße 21 und 23, frühere Kanalstraße.

Aus kleinen Anfängen zu Beginn der 70er Jahre hervorgegangen, hat die Firma F. Schöberl zuerst in Bayern und selbst Deutschland verwandelbare und verstellbare Schlaf- und Ruhemöbel erzeugt und ist als erstes und ältestes Spezialgeschäft nicht nur vorbildlich in dieser den modernen Bedürfnissen angepaßten Branche geworden, sondern sie hat sich auch durch ihre gediegenen und

Aus der Gartenmöbel-Ausstellung im Garten der Firma Schöberl.

preiswerten Fabrikate einen Weltruf erworben und es dadurch auf ihre heutige Höhe gebracht. Eine jahrelange Erfahrung zeitigte auch auf dem Gebiete der Kranken-Möbel und Sanitäts-Geräte ganz erhebliche Fortschritte, sodaß die Firma in der Lage ist, den weitestgehenden Anforderungen zu entsprechen.

Bekannt ist, daß die Firma Schöberl zuerst in München eiserne Zimmer- und Garten-Möbel eingeführt hat und noch heute unterhält dieses Etablissement die reichhaltigste Auswahl aller Eisen- und Messing-Möbel. Einen Blick in die Verkaufsräume gewähren die Abbildungen auf Seite 280, während auf dieser und nächster Seite dem verehrl. Leser einige der modernsten und praktischsten Erzeugnisse vor Augen geführt werden.



Die immer teuerer gewordenen Wohnungen und der dadurch bedingte Raummangel gaben die Veranlassung, Schlafmöbel zu konstruieren, deren Zweck als Bett am Tage nicht erkennbar ist. Aus der Auswahl solcher Konstruktionen veranschaulichen wir einige der neuesten und modernsten derartiger Möbel, die nicht nur bei beschränkten Wohnungen, sondern auch für Hotels, zum Landaufenthalt, bei Besuch etc. vortreffliche Dienste leisten.

Es werden alle Arten Verwandlungs-Möbel fabriziert, z. B.:

**Schlaf-Divans.**

**Patent-Bett-Sofas** für einen oder zwei Schläfer.

**Patent-Bett-Causeusen.**

**Patent-Bett-Fauteuils.**

Letztere besonders auch als Kinderbetten benützbar.

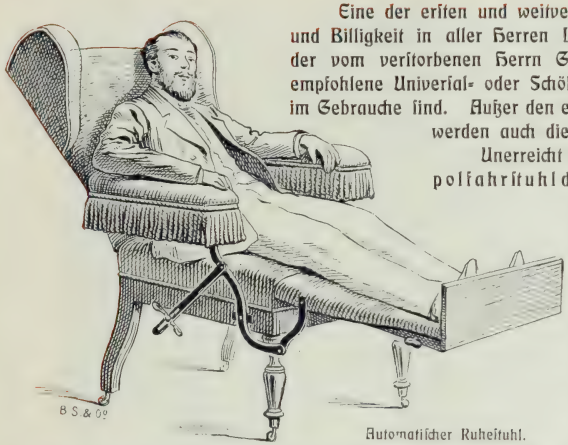
Ferner:

**Patent-Ottomanen** ohne und mit großem Bettraum.

Letzterer von beiden Seiten zu öffnen und daher beliebig aufstellbar. D. R. G. M.

**Bett-Tische. Bett-Kommoden. Bett-Schränke.**

Als Bett 220 cm lang und 130 cm breit.



Automatischer Ruhestuhl.

Eine der ersten und weitverbreitetsten, wegen seiner Bequemlichkeit und Billigkeit in aller Herren Länder eingeführten Konstruktionen war der vom verstorbenen Herrn Geheimrat Dr. von Pettenkofer rühmlichst empfohlene Universal- oder Schöberlstuhl, wovon heute über 20 000 Stück im Gebrauche sind. Außer den einfachsten Ruhe-, Liege- und Klappstühlen werden auch die elegantesten Ausführungen geliefert.

Unerreicht steht auch heute noch Schöberls Monopolfahrstuhl da, der Tausenden von Kranken zum Segen gereichte und zahlreiche hohe und allerhöchste Anerkennungen eingebracht hat. Aber auch alle übrigen Fahrstühle für Zimmer und Straße für Erwachsene und Kinder, die Selbstfahrer etc. stehen auf der Höhe der Zeit. Praktisch und vortrefflich sind ferner Schöberls Doktor-Waschtische D. R. P., Operations-Untersuchungs-Stühle, Instrumenten-Schränke und alle Kranken-Möbel und Sanitätsgeräte nehmen es mit jeder in- und ausländischen Konkurrenz in jeder Beziehung auf. Einer besonderen Beliebtheit erfreuen sich auch Schöberls gesetzlich geschützten Reform-Leibstühle und Bidets in Gondelform, die in allen Holzarten geliefert werden, ferner moderne Klosettfauteuils mit versenkbarem Sitz. D. R. G. M.

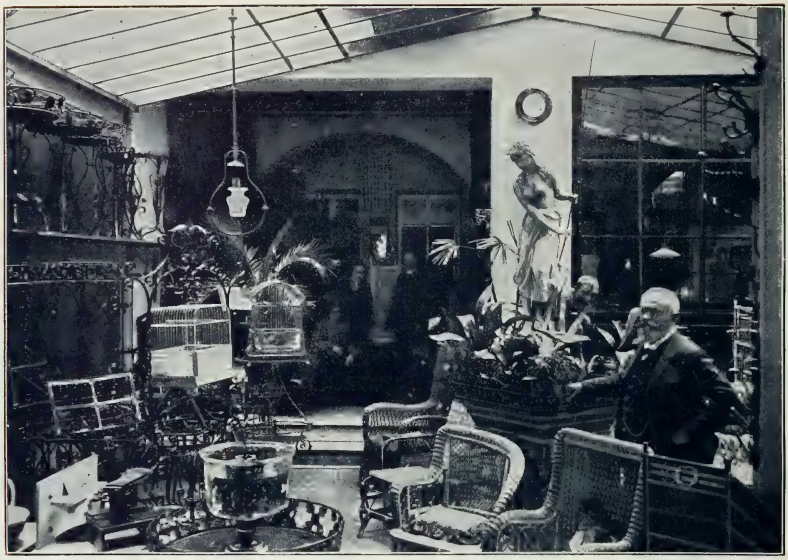
Außer den umseits genannten Artikeln erzeugt das Etablissement das bestbewährte aller Systeme von Zugfeder-Matratzen mit federnden Längskanten (D. R.-P. angemeldet) mit und ohne Gegendruck und alle Sorten Polster-Matratzen.

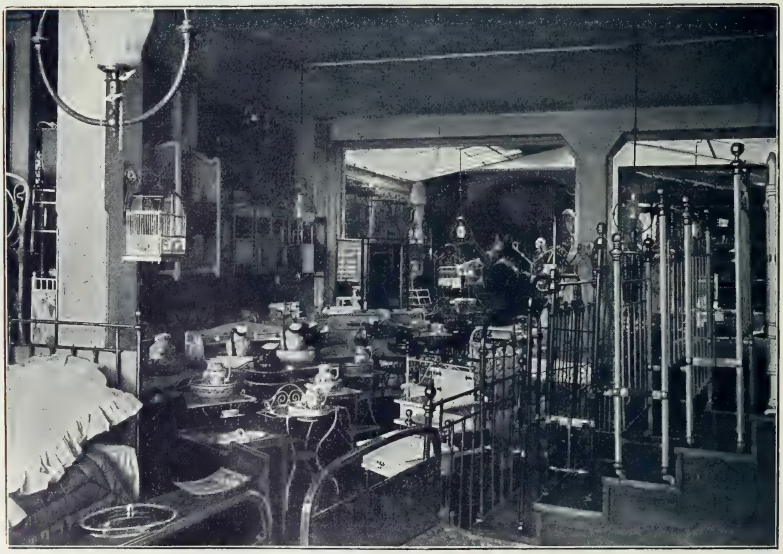
Schöberl-Stuhl.

Betten, Roßhaarkissen, Woll- und Daunendecken.
Eisen-, Stahl- und Messing-Bettstellen für Erwachsene und Kinder.

**Eisen- und Messing-Toilettetische**
**Eisen- und Messing-Waschtische**
**Eisen- und Messing-Nachttische**
**Eisen- und Messing-Etagèren**
**Eisen- und Messing-Korridor-Möbel**
**Eisen- und Messing-Noten- und Journalständer**

**Reform-Kinderbett** mit Geh- und Spielraum, Staatspreis 1897
**Reform-Kinderstühle**
**Reform-Kinderpulte**
**Reform-Klappstühle**
**Reform-Bidets-Leibstühle etc. etc.**





Ansichten aus den Verkaufs-Räumen von J. Schöberl, München.

# Möbelfabriken Em. Weiß, München

k. und k. Hoflieferant.

Aus kleinen Anfängen wurde vor zehn Jahren dieses Geschäft gegründet. Der Inhaber hat sein Augenwerk darauf gerichtet, in der Möbelindustrie reformatorisch zu wirken, und war er in München der erste, welcher Wohnungseinrichtungen derart zur Veranschaulichung brachte, daß sich der Käufer ein genaues Bild machen konnte, wie die Einrichtung in seinem eigenen Heim aussehen

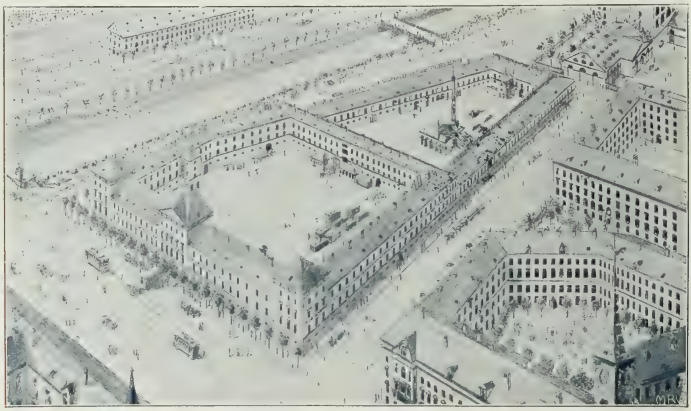
Ansicht vom Isartorplatz.

wird. Die Firma hat mit einfachen Mitteln reizende Interieurs geschaffen, die es ermöglichen, sich bei kleineren Aufwendungen eine entsprechende Einrichtung anzuschaffen.

Das Unternehmen ist auf sehr großer Grundlage aufgebaut und wird speziell auf die sozialen Verhältnisse Rücksicht genommen, indem die Zahlungsweise derart geregelt ist, daß ohne Preisaufschlag ein Kredit gegen 5 % Verzinsung pro anno gewährt wird. Infolge der anerkannten Solidität der Fabrikate

haben sehr große Korporationen, wie der Bayerische Verkehrs-Beamten-Verein mit zirka 8000 Mitgliedern, der Bayer. Verkehrs-Verein mit 4000 Mitgliedern u. A. mit der Firma Verträge für ihre Mitglieder abgeschlossen.

In den ausgedehnten Räumlichkeiten des Lagers sind zur Zeit 225 verschiedene Interieurs aufgestellt, die sich in den Preislagen von 100 Mk. bis zu 10 000 Mk. bewegen; es sind sämtliche klassischen Stilarten, sowie ein großer Teil der modernen kunstgewerblichen Richtung vertreten. Es ist eine eigene Abteilung für Kunstgewerbe, wie Porzellan, echte Bronzen, Treibarbeiten u. dergl. vorhanden, ferner eine



Ansicht aus der Vogelperspektive.

Abteilung für Plastik, wie Marmor, Terrakotta usw., endlich eine Gemälde-Galerie Münchener und auswärtiger Künstler. Das Gesamtlager besteht aus über 600 Einrichtungen. Es kann gesagt werden, daß das Geschäft in seiner Art wohl einzig in Deutschland dasteht.

Die Gesamträume umfassen einen Flächeninhalt von 8000 qm, die Länge der Räume, welche in einer Flucht fortlaufen, beträgt insgesamt 600 m.

Der rührige Inhaber beabsichtigt in nächster Zeit seinen Betrieb derart zu erweitern, daß sein Geschäft über die Grenzen Deutschlands hinaus den guten Ruf, den es im Lande selbst genießt, fortpflanzt.

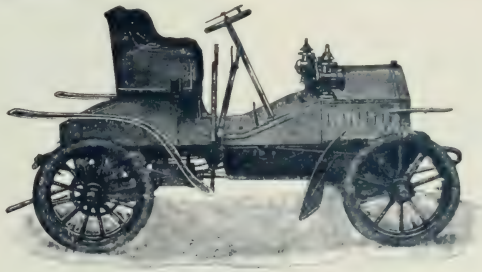
# Nürnberger Motorfahrzeuge-Fabrik «Union»

G. m. b. H.

Nürnberg.

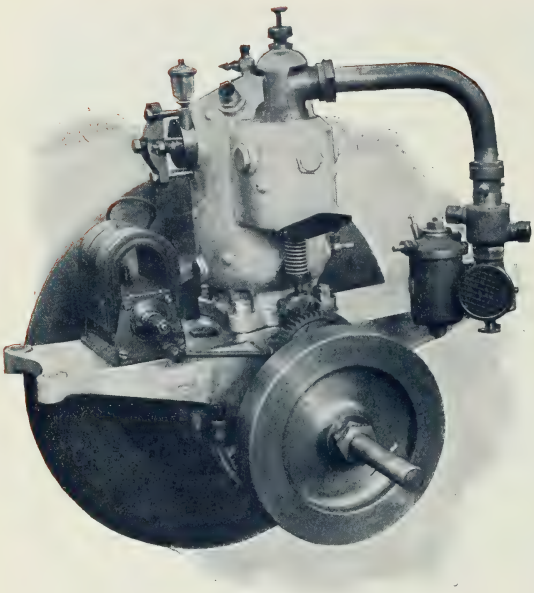
Auch die neueste unter den Großindustrien, die Automobil-Industrie, hat in Bayern eine hervorragende Repräsentantin gefunden in der Nürnberger Motorfahrzeuge-Fabrik «Union» G. m. b. H., Nürnberg, mit ihrem rührigen Direktor L. Maurer an der Spitze.

Die auch unter der kurzen Bezeichnung Maurer-Union bekannte Firma, welche heute als einzige in Bayern Motorwagen rationell fabrikmäßig herstellt, wurde gegründet im Jahre 1899. Mit zwei Gehilfen errichtete in diesem Jahre der derzeitige Direktor L. Maurer in Nürnberg eine Reparaturwerkstätte für Automobile und Motorräder. Schon in den ersten Monaten des Bestehens seiner Werkstätte wußte er ein Konsortium für seine Sache zu interessieren, das sich mit ihm in offener Handelsgesellschaft etablierte und wieder einige Monate später erfolgte die Gründung einer G. m. b. H., welcher Maurer auch heute noch als Direktor vorsteht und die nunmehr mit ca. 400 Arbeitern auf eigens erworbenem ausgedehnten Grundstück arbeitet.



Die Maurer-Wagen, anfänglich etwas geringschätzig von der Seite angesehen wegen ihrer durchaus einfachen, den bisherigen allgemeinen Auffassungen etwas widersprechenden, eigentümlichen Konstruktion, stehen heute mit unter den erstklassigen Fahrzeugen und bieten jeder Konkurrenz bei gleichen Verhältnissen die Spitze, was in erster Linie der genialen Erfindung des Gründers, sodann aber seiner nimmermüden, rastlosen Tätigkeit in der Ausarbeitung und Vervollkommnung seiner Konstruktion zuzuschreiben ist.

Was dem Maurer-Union-Wagen zu seiner heutigen dominierenden Stellung verhalf, ohne zu einer marktschreierischen Reklame greifen zu müssen, ist seine vollständige Abweichung von der Schablone. Herr Direktor Maurer verwendet nämlich bei Herstellung seiner Wagen



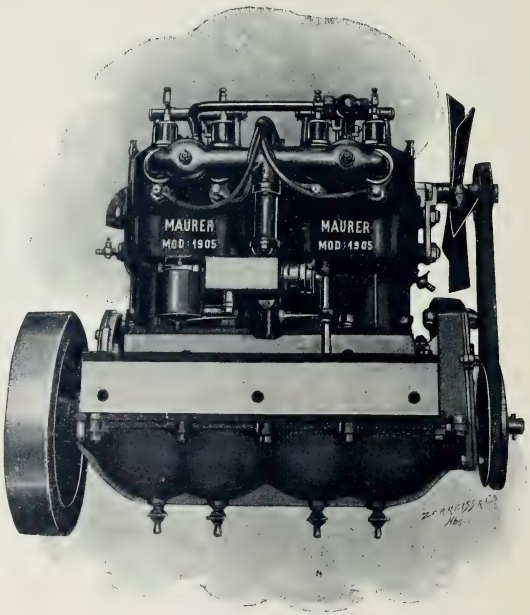
Original-Maurer-Union-Einzylinder-Motor.

als Kraftübertragungsmittel nicht die althergebrachten Zahnräder oder Treibriemen, sondern er griff zu dem bisher für Automobile noch nicht zur Anwendung gekommenen Reibrad (Friktionsrad) und sah seine an sich schon hochgespannten Erwartungen noch erheblich übertroffen. Ferner war es aber auch das äußerst solide und zuverlässige Fabrikat der Nürnberger Motorfahrzeuge-Fabrik «Union», welche sich sozusagen unter der Hand von selbst empfahl, ohne einer künstlichen Hebung zu bedürfen.

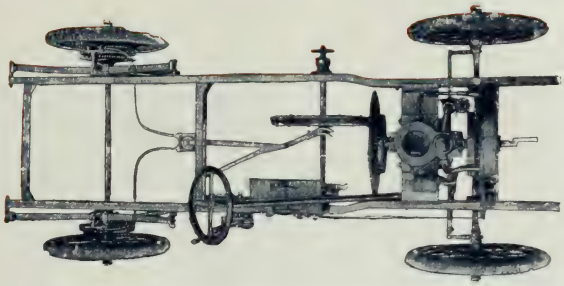
Heute ist das Etablissement nicht in der Lage, sämtliche einlaufenden Aufträge zu bewältigen, und gar manches Geschäft muß in Anbetracht der notwendigerweise zu bedingenden langen Lieferfristen ausgeschlagen werden.

Die Vorteile des Reibradgetriebes, wie es nach der Erfindung Maurers von der Nürnberger Motorfahrzeugefabrik «Union» zur Anwendung kommt, leuchten sofort auch dem Laien ein, und gerade die außerordentliche Einfachheit, die es dem Laien ermöglicht, nach wenigen Minuten den Mechanismus zu kennen und das Fahren zu erlernen, brachte und bringt dem Maurer-Wagen täglich neue Freunde. Die Jahresproduktion ist denn auch heute schon auf etwa **350 Wagen** gewachsen, was in der Automobil-Industrie schon eine sehr bedeutende Ziffer vorstellt, und die Union sieht sich trotz bisheriger ständiger Vergrößerung wiederholt genötigt, an umfangreichere Erweiterung zu denken, um der Nachfrage genügen zu können. Dabei ist zu berücksichtigen, daß eine Anzahl großer und angesehener Firmen nach den Maurerschen Patenten und Schutzmustern, die inzwischen auf zirka 45 angewachsen sind, ebenfalls Maurer-Union-Friktionswagen in Licenz fabrizieren.

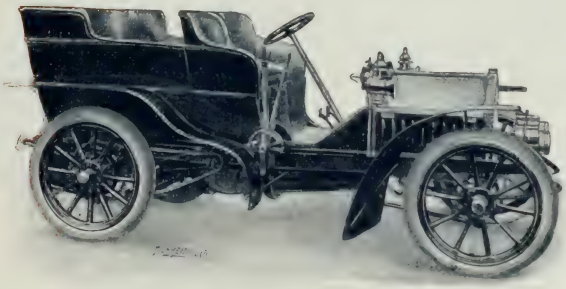
Wahrlich ein erfreuliches Bild vaterländischen Industriefleißes und ein ehrendes Zeugnis für die Direktion und ihre Mitarbeiter.



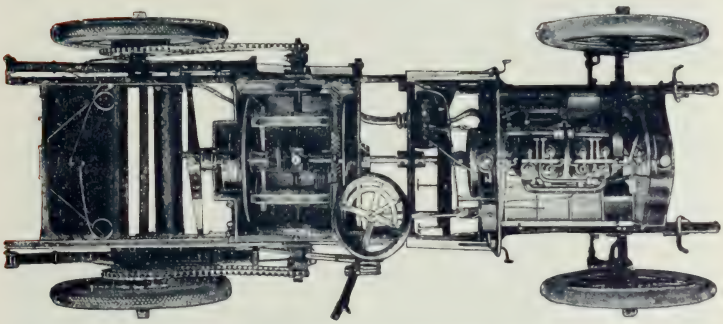

Original-Maurer-Union-Vierzylinder-Motor.



Maurer-Union-Untergestell mit Friktionsantrieb für Eincylinder-Motor.



Maurer-Union-Tourenwagen, ausgerüstet mit 1-, 2- und 4-Cylinder-Motor von 6—50 HP.



Maurer-Union-Untergestell mit patentiertem Doppelfriktionsantrieb mit Viercylinder-Motor.

Der vorstehende Antrieb ermöglicht eine Kraft-Übertragung bis zu 50 Pferdestärken, eine Leistung, die man bis dato beim Reibradantrieb für unmöglich hielt und die deshalb berechtigtes Aufsehen erregt.

Eine Anzahl Clichés, die uns die Firma zur Verfügung gestellt hat, veranschaulichen zur Genüge die außerordentliche Einfachheit und hervorragende Leistungsfähigkeit der Maurer-Union-Wagen und es ist dieser rührigen Firma ein weiterer Aufschwung ihres Etablissements und die weitgehendste Verbreitung ihrer Erzeugnisse wohl zu gönnen und zu wünschen.

Ein 6 HP. Maurer-Union-Wagen nimmt eine Treppe von 52 % Steigung.

Ein 4 HP. Maurer-Union-Wagen auf unebenem Terrain und Sandboden bei Ueberlaitung.

# Rothenburger Muschelkalkstein-Industrie

## Jemy Eckart (Simon Eckarts Sohn)

Bau- und Steinmetzgeschäft, Steinsäge- und Brechwerk mit elektrischem Betriebe

## Rothenburg o. T.

Wer dem früheren freien Reichsstädtchen Rothenburg im westlichen Bayern, hart an der Württemberger Landesgrenze oberhalb des Taubertlusses gelegen, mit herrlicher Umgebung und seltenen Naturschönheiten, schon einen Besuch abgestattet und die verschiedenen Baudenkmäler mit reichen architektonischen Beistandteilen bewundert hat, der wird auch ein Interesse für die Seiteinsart bekunden müssen, die hier zur Verwendung gelangte, welche schon Jahrhunderte lang dem Zahn der Zeit getrotzt und das Alte dem Auge in wahrer, unverkünstelter Form überliefert hat — es ist dies der **Muschelkalkstein,** welcher hier hauptsächlich zur Verwendung gelangte und in der Umgebung von Rothenburg gewonnen wird.

**Der Rothenburger Muschelkalkstein** — welcher früher sehr selten nach auswärts geliefert wurde — ist heute ein gesuchtes Baumaterial, das jährlich nach Tausenden von Kubikmetern auch über Deutschlands Grenzen hinaus, Schweiz und Rußland, zum Versand kommt, und der moderne Stein genannt wird.

Diesen Industriezweig in Rothenburg o. T. auf die Höhe gebracht zu haben, ist der Firma Jemy Eckart bezw. dessen Vater Simon Eckart, Baumeister in Ansbach, zu verdanken. Von Letzterem wurde vor ca. 15 Jahren in richtiger Erkenntnis, daß dieses wetterbeständige und schöne Baumaterial weiteren Baukreisen zugeführt werden müßte — eine Filiale zur Bearbeitung und den Versand von Werkstücken am Bahnhofe in Rothenburg o. T. errichtet und zur Gewinnung des Rohmaterials in der Nähe Rothenburgs befindliche Steinbrüche erworben oder solche neu eröffnet.

Der Stein fand in Baukreisen immer mehr Anklang, sodaß sich die Firma schon nach einigen Jahren zur Vergrößerung des Betriebes veranlaßt sah und zu diesem Zwecke das bisher gemietete Bahneigentum aufgab und gegenüber dem Bahnhof-Empfangsgebäude mehrere Grundstücke ankaufte und darauf einen mit Hebekranen und Bahnanschlußgeleise versehenen Steinmetzwerkplatz errichtete, ferner Steinsäge und Steinbrecher mit elektrischer Antriebskraft zur Aufstellung brachte und von nun ab eine größere Anzahl Steinmetzgehilfen mit Hilfsarbeitern beschäftigt.

**Der Rothenburger Muschelkalkstein,** ein äußerst wetterbeständiges Material von gelblich und graublauer Farbe, findet für Baudenkmäler aller Art Verwendung und wird von obiger Firma seit Jahren an Titl. Staats- und Kommunebaubehörden, sowie Private in Werkstücken, fertig nach Zeichnung bearbeitet, geliefert.

Durch eine größere Anzahl von Neubauten, als z. B. großherzogliches Museum in Darmstadt, Villa Mahr & Diehl in Darmstadt, protestantische Kirche in Aeschach bei Lindau, Bau Bembé Mainz, Amtsgericht Berlin-Wedding, Landgericht III Berlin-Charlottenburg, Zentralfeuerhaus München, Nationalmuseum München, Künstlerhaus München, Schulhaus Laim bei München, Martinspital München, Irrenanstalt Eglfing, Landtagsgebäude München, protest. Alumneum Regensburg, Kriegerdenkmal Danzig, Schleidendenkmal Jena, Koppentalbrunnen Stuttgart, Amtsgericht Rothenburg, Hafermagazin Ansbach, 2. Pfarrhaus St. Johannis Ansbach, Privathäuser der Architekten Schmohl und Stachelin Stuttgart (am Herdweg), Eisenbahn-Inspektionsgäude Ludwigsburg, Eisenbahn-Inspektionsgebäude Hamburg, Reichenbachbrücke bei Feuchtwangen, Eisenbahnbrücken der Linie Dombühl—Rothenburg usw., bei welchen das von

der Firma Eckart gelieferte Stein-Material bereits Verwendung gefunden hat, ist jedem Interessenten Gelegenheit geboten, sich in Gesamtbildern von der architektonischen Wirkung des Rothenburger Muschelkalksteins überzeugen zu können.

Auch für Straßen- und Betonbauarbeiten, sowie zur Fabrikation von Kunststein und Zementröhren findet der Muschelkalkstein vielfach Verwendung, und so hat sich nun in den letzten Jahren ein reger Export in diesem Steinmaterial entwickelt zur Ehre der Firma Eckart und zum Nutzen der Stadt und der Arbeiterbevölkerung Rothenburgs, welch letzterer dadurch eine neue Quelle zum Lebensunterhalte von durchschnittlich 100 Arbeitskräften erschlossen wurde.

## Bau- und Muschelkalksteingeschäft

# Georg Michel, Marktbreit a. M.

Die Firma wurde gegründet im Jahre 1865 durch den am 28. Juni 1904 verstorbenen Baumeister Georg Michel.

Die derzeitige Inhaberin Katharina Michel führt unter Leitung ihrer beiden Söhne Josef und August Michel das Bau- und Muschelkalksteingeschäft in gleicher Weise fort.

Die Firma entwickelte sich aus kleinen Anfängen, hatte jedoch infolge Bekanntseins des Gründers bei staatlichen und gemeindlichen Behörden, wie bei Privaten sich gut eingeführt, und bis zum heutigen Tage ein gutes Renommé erworben.

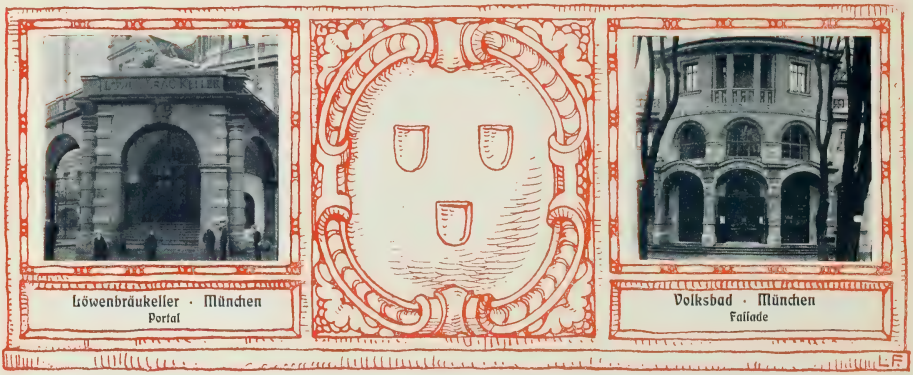
### I. Baugeschäft.

Neben vielen Privatbauten seien nachstehende größere gemeindliche und staatliche Bauten erwähnt.

#### 1. Kirchen-Neubauten.

1876–1889 Kirche in Gaurettersheim, Allersheim, Turm der Kirche in Oellingen, Synagoge Marktbreit, Gruftkapelle des Fürsten von Fugger in Babenhausen, Schwaben.

1890–1902 Kirche in Fuchsstadt, Tiefenstockheim, Hüttenheim, Ezfeld, Ochsenfurt (ganz in Muschelkalk), und Kirchrimbach.



Löwenbräukeller · München
Portal

Volksbad · München
Fassade

## 2. Schulhaus-Neubauten.

1870–1876 Katholische Schule in Marktbreit, Schulhaus in Hopferstadt, Protestantische Schule in Marktbreit.

1880–1885 Katholische Schule in Ochsenfurt und Marktsteft, Schule in Tückelhausen, Handelsschule in Marktbreit, Schule in Sommerhausen.

## 3. Eisenbahn-, Straßen- und Brückenbauten.

1866 Rechtseitiger Teil der Mainbrücke in Ochsenfurt.

1870–1878 Straße von Marktbreit über Obernbreit nach Tiefenstockheim, Straße von Scheinfeld nach Brühl, Burggambach und Grappertshofen.

1891–1901 Straße von Marktbreit nach Ochsenfurt, Straße von Giebelstadt nach Ingolstadt bis Grenze Gerolzhausen, Distriktsstraße Obernbreit-Ilsigheim-Seinsheim-Hüttenheim; Seinsheim-Bullenheim bis zur Grenze, Straße von Marktbreit nach Gnodstadt, von Hüttenheim nach Herrnsheim; Herrnsheim nach Willanzheim-Grenze.

1891–1905 Mainländebahn in Ochsenfurt und Marktbreit, Doppelbahnbau Marktbreit-Ochsenfurt, Lokalbahn Steinach-Windsheim, Unterführung bei Uffenheim, Überführung in Gnötzheim.

1893 Brückenbau Marktbreit-Segnitz.

## 4. Privatbauten besonders großer Ausdehnung.

1887–1891 Sternbräu Dettelbach, Malzfabrik S. Em. Rau, Ochsenfurt, Bärenbräu der Firma Josef Michel, Ochsenfurt.

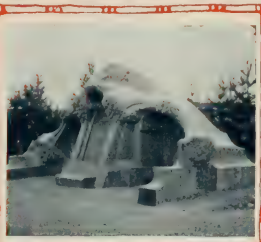
1898–1903 Karthauserbrauerei der Firma S. Heil, Tückelhausen, Brauerei Altenschönbach, Ankerbrauerei der Firma D. Oechsner, Ochsenfurt.

## 5. Staatliche und Gemeindebauten.

1878–1888 Amtsgerichtsgebäude mit Gefängnis in Kitzingen a. M., Distriktsspital in Aub.

1895–1902 Distriktskrankenhaus Ochsenfurt, Amtsgerichtsneubau Uffenheim, Rentamt-Neubau Markt-Erlbach, Umbau des Stammschlosses des Fürsten Schwarzenberg bei Scheinfeld.

Der durchschnittliche Arbeiterstand im Baugeschäfte war 1865 40 Mann, heute sind es 60–80 Mann.



Grabdenkmal
Entwurf von Prof. Obrist

Bismarckturm
am Starnbergersee

## II. Muschelkalkiteingeschäft.

Der zweite Erwerbszweig der Firma ist das Muschelkalkistein-Geschäft. Dasselbe war im Gründungsjahr von ganz geringem Umfang und wurde nur im Winter im Steinbruche mit 6–8 Mann gearbeitet. Jedoch schon nach drei Jahren, 1868–1869, war durch die Annahme größerer Lieferungen für Bahnbauten in Treuchtlingen, Nürnberg und Augsburg der Anfang zur Einführung des Muschelkalkisteines in unseren deutschen Landen gemacht.

1879 wurde zum erstenmal in München Muschelkalkistein verwendet und zwar am Hauptbahnhof zum Sockel des ganzen Baues. Anfangs wollte sich derselbe nicht gut einführen bis zum Jahre 1888, als kgl. Professor und Architekt Dr. Gabriel von Seidl die St. Anna-Kirche ganz in Kalkistein mit großem Erfolg ausführte. Dieser folgten dann die St. Bennokirche, Kapuzinerkirche, Paulskirche, Maximilianskirche und Josefskirche und teilweise die Prinzregenten-, Ludwig-, Luitpold-, Cornelius-, Reichenbach- und Bogenhauserbrücke, sämtlich in München.

Durch die Ausführung dieser Bauwerke wurde der Muschelkalkistein in München eingeführt, und dies verdankt die heutige fränkische Kalkistein-Industrie dem Gründer der Firma Georg Michel, der damals nur als der alleinige Muschelkalkistein-Lieferant bekannt war.

Weitere Verwendung fand der Marktbreiter Muschelkalk:

1886–1890 Altmühlbrücke in Kehlheim und Beilngries, Schlachthofneubau in Leipzig, Fürst Fugger'sches Denkmal in der Gruftkapelle in Babenhausen, Schwaben, Brücke Reichenhall.

1890–1892 Schlachthausneubau Nürnberg, Kirche Beilweil, Prinzregentenbrücke München, Rathaus Leipzig, Justizgebäude München, Ludwigbrücke München, Regulierung des Gieslinger Berges München, Bahnbau Ansbach-Gunzenhausen, Kirche St. Paul München.

1893–1894 Museum Leipzig, Akademie München, Sockel und Aufbauten der protestantischen Kirche München, Kapuziner-Kirche München, Villa Baron v. Liebing, Frankfurt, Bismarck-, Ludwig- und Lutherdenkmal (großenteils Findlinge) Worms.

1895–1897 Restaurant Augustiner München, Maximiliansbrücke München, Krankenhausneubau Nürnberg, Nationalmuseum München.

1898–1899 Schulhaus Nürnberg am Melanchthonplatz, Kirche St. Ottilia München, Bassinsteine nach Salzburg, Josefskirche München, Postgebäude München, Sparkasse und Volksbad München, Grünauerbrücke Berlin.

1900–1901 Kirche Ochsenfurt, Schlachthaus Nürnberg, Amtsgerichte Bogen und Burgheim an der Bergstraße, Rathaus Leipzig, Luitpoldbrücke München, Stiftskirche Wimpfen.

1902 Brücke Neuötting, Märkisches Museum Berlin, Versicherungsanstalt «Victoria» Berlin, Corneliusbrücke, Reichenbachbrücke und Bogenhauserbrücke München.

1903 Kneippdenkmal Wörishofen, Ludwigsdenkmal Friedberg (Hessen), Gaswerk Nürnberg.

1904 Villen in und bei Freiburg i. B., Kaufhaus Oberpollinger München, Neubauten Münchens: im Tal, am Platzl und Marienplatz, Donaubrücke Vohburg.

1905 Bad Nauheim, Amtsgericht Lichtenberg bei Berlin, Apotheke Darmstadt, Hamburger Bahnhof, Polizeigebäude Köln, Augenklinik in München, Denkmal Freising, Hofmarschallamtsneubau Regensburg.

Die Firma hat in ihren drei Kalksteinbrüchen: Marktbreit 120 Mann, Ochsenfurt 30 Mann und Buch 10 Mann beschäftigt.

Die Jahresproduktion beträgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| zirka | 1500 | Kubikmeter | Muschelkalk-Bausteine |
| „ | 3500 | Quadratmeter | „ Pflastersteine |
| „ | 500 | „ | „ Schichtensteine |
| „ | 4000 | Kubikmeter | „ Bruchsteine |
| „ | 1000 | „ | „ Kleingeschläg. |

Zum Schlusse sei noch bemerkt, daß im Jahre 1896 bei der Landesausstellung in Nürnberg die Firma die goldene Medaille für stilgerechte Ausführung eines Renaissance-Portales und ausgedehnten Geschäftsbetrieb erhielt.

# Nickelzinkblechfabrik Elias Taucher

## Nürnberg

Telephon 7420 · Silberstraße 15.

Die Entstehung der Firma durch den Besitzer gleichen Namens fällt in das Jahr 1885. Um diese Zeit wurde in der Lammsgasse eine galvanoplastische Anstalt betrieben bis zu dem notwendigen Übergehen der heutigen Fabrikation von galvanischen

## Nickel-, Kupfer-, Messing- und Tombakzinkblechen.

Diese Fabrikation erforderte bedeutend mehr Ausdehnung, deshalb sah sich der Inhaber gezwungen, ein größeres Grundstück in Nürnberg-Schniegling zu erwerben.

Seit Gründung war für die Firma das Prinzip maßgebend, die Kundschaft möglichst rasch, billig und zufriedenstellend zu bedienen. Dank diesem Grundsatz kann auch die Firma einen ständigen Kundenkreis angesehener, namhafter und erster Fabriken Nürnbergs, sowie an allen Orten Deutschlands ihr eigen nennen.

In dem jetzigen Kampf um die Existenzmöglichkeit und -Fähigkeit einerseits wie im steten Vorwärtsringen andererseits ist die rührige nie rastende Metallwaren-Industrie mehr wie sonst angewiesen auf schöne und rasche Ausführung ihrer Erzeugnisse besorgt zu sein. Bezugnehmend auf dieses fabriziert die Firma in erster Reihe einen

## Nickelzink,

welcher sich speziell zum Drücken, überhaupt jeder Anforderung, welche heutzutage nur denkbar möglich ist, eignet. Ebenso liefert die Firma

## Messing-, Kupfer-, Tombak- und Neugold-Zinkbleche

in tadellos haltbarer Ausführung, einseitig sowie doppelseitig.

Außer der Anfertigung vorstehend angeführter Erzeugnisse sei noch der Herstellung von

## vernickelt., verkupfert., vermessingt., vertombaktem Weißblech jeder Art und Masse

Erwähnung getan.

Selbst unter dem Druck der schweren Konkurrenz scheut die Firma keine Mühe, durch reelle und gewissenhafte Bedienung nicht nur ihrem Kundenkreis gerecht zu werden, sondern auch durch stetes Schritthalten mit dem Fortgang der Technik, immerwährende Verbesserungen, der Neuzeit entsprechende maschinelle Einrichtungen in diesem Gewerbe einen angemessenen Platz innezuhaben und diesen auch zu behaupten.

Willenskraft Wege verschafft!

# Georg Bankel, Lauf bei Nürnberg

## Chamotteofen- und Majolikafabrik.

Wer kennt dich nicht, du alte
Ehrwürd'ge deutsche Stadt,
Wo Dürer's Kunst gewaltet,
Hans Sachs gesungen hat!

Wer kennt dich nicht, du einzig schöne Stadt im Bayernland, dich altersgraue Noris, dich Nürnberg von Einst und Jetzt in deiner mittelalterlichen Schönheit, mit deinen Zinnen und Erkern, mit deinen Schätzen deutscher Baukunst und deutschen Fleißes, dich Perle im Kranze deutscher Städte! Wer kennt dich nicht dem Namen nach, wer hat deine Erzeugnisse noch nicht geschaut?

Betrieb I rechts der Pegnitz, gegründet im Jahre 1889

Gedenken wir der seligsten Zeit unseres Daseins: der goldenen Tage der Kindheit! Erschloß damals nicht schon der Name Nürnberg uns ein Paradies? Und wie einstens, so auch heute! Finden wir

nicht fast über den ganzen Erdball verbreitet: Nürnberger Spielwaren, Nürnberger Bleisoldaten, Nürnberger Lebkuchen und wie all' die schönen Sachen heißen mögen, welche die Herzen von Klein und Groß erfreuen!

Nürnberg war immer eine fleißige, rührige Stadt und ist es heute umsomehr, da die alte Noris tatkräftig mit eintrat in den Wettbewerb der Städte und Völker, Großes und Schönes zu schaffen! Und während einstens den fahrenden Gesellen nur von Weitem die stolze, alte Zollernburg grüßte, siehst du heute, sobald du den Bannkreis Nürnbergs betrittst, hunderte von riesigen Fabrikschlöten zum Himmel ragen und Zeugnis ablegen, daß du dich einer mächtigen Stätte der Arbeit nähernst. Und besonders die letzten Jahrzehnte haben Großes geschaffen. Eine Fabrik entstand nach der andern und heute nimmt Nürnberg unter den Industriestädten Bayerns die allererste Stelle ein.

Die industrielle Entwicklung Nürnbergs ging mit Riesenschritten vor sich, der Aufschwung war ein

Betrieb II links der Pegnitz, erbaut im Jahre 1904

ungeahnter und es kann deshalb nicht Wunder nehmen, wenn auch die nächste Nähe, die unmittelbare Umgebung der sich prächtig entfaltenden Stadt industrielle Werke erhielten!

Wenn du, lieber Leser, flüchtigen Fußes das anmutige Pegnitztal durchstreifst, kommst du nach kurzer Wanderung in das idyllisch gelegene, freundliche Städtchen Lauf a. d. Pegnitz, das du auch bequem mit der Eisenbahn in zirka 20 Minuten erreichen kannst und zwar entweder auf der Linie Nürnberg-Furth i. W. oder Nürnberg-Bayreuth. Von den Fabriken, die teils am Ufer der Pegnitz, teils an der Bahn liegen, wollen wir das bedeutendste und interessanteste Etablissement herausgreifen, die «Chamotte-Ofen- und Majolikafabrik von Georg Bankel, Lauf» mit der Bitte an dich, freundlicher Leser, uns zu folgen.

Es mögen an die 15 Jahre her sein, als damals in Lauf unter bescheidenen Verhältnissen von dem Ofenfabrikanten Georg Bankel eine Fabrik gegründet wurde, die einigen Dutzend Arbeitern Beschäftigung gab. Heute, nach der verhältnismäßig kurzen Spanne Zeit von eineinhalb Dezennien, finden wir ein

impoſantes Werk in Lauf, welches zirka 400 Arbeitern Lohn und Brot gibt, ein Etabliſſement, auf das Modernſte eingerichtet, mit einer Leiſtungsfähigkeit von rund 20000 Öfen pro Jahr. Nicht nur allein emſiger Fleiß und nie ermüdende Arbeitsfreudigkeit brachten das Werk auf die jetzige Höhe, ſondern auch

techniſche Vollendung, künſtleriſche Begabung und vor allem ein weitſchauender kaufmänniſcher Blick und heute iſt die Bankel'ſche Chamotte-Ofen- und Majolikafabrik in der Branche die größte und bedeutendſte in Süddeutſchland und die Fabrikate ſind über die Grenzen des engeren Vaterlandes hinaus, vom Rhein bis zur Memel, von den Alpen bis zum Belt bekannt und begehrt!

Der reiche Formenschatz des Werkes wird allen Zeitepochen und allen Stilarten gerecht und neben den meisterhaften Kopien der altdeutschen Öfen aus der Nürnberger Burg und dem germanischen Museum in alten, echten braunen, schwarzen und grünen Glasuren, finden wir herrliche Exemplare in Gotik, Barock und Rokoko, aus der Empire- und Biedermeier-Zeit und in der neuen, modernen Richtung einen reichen Schatz geschmackvoller Modelle.

Während manche andere Fabrik vom alten Ruhme und schließlich begründetem Renommee zehrt und viel auf den Namen, der sich vom Vater auf den Sohn fortpflanzte, gibt, hat es die Firma Bankel meisterlich verstanden, sich den jeweiligen Geschmacksrichtungen und besonders in neuester Zeit der »Modernen« anzupassen, mit glücklicher Hand und feinem Kunstverständnis faßte sie immer das Richtige zur rechten Zeit! Ein Stab von Künstlern, Malern und Modelleuren wetteifert in dem Bestreben, das Vollendetste zu schaffen und mit besonderer Hingabe und Sorgfalt wurde auch das zur Verwendung aus eigenen großen Gruben kommende Rohmaterial: Ton, Chamotte etc. so bearbeitet und «versetzt«, daß es

hochfeuerfest

allen Anforderungen entspricht und die Fabrik für tadellose Glasuren und durchaus feuerbeständige Ware jede Garantie übernehmen kann!

Die Leistungsfähigkeit des Werkes ist, wie schon bemerkt, außerordentlich, wurde doch erst im letzten Jahre ein mächtiger vier Etagen hoher Fabrikbau von über 100 Meter Länge und über 30 Meter Breite errichtet. In diesem Neubau befinden sich allein neun riesige Brennöfen, von welchen jeder die Kachelware für 70 normale Öfen aufnimmt. Das ganze Etablissement wird mit ca. 1000 elektrischen Glühlampen und ca. 15 Bogenlampen beleuchtet; zum Antrieb der Dynamomaschinen, Walzwerke, Aufzüge etc. dient eine 180 pferdekräftige Dampfmaschine. Für die Zuführung der Roh-Materialien, Kohlen etc. wie auch Abführung der Erzeugnisse ist ein direktes Schienengeleise vom Staatsbahnhof Lauf l. d. Pegnitz eingerichtet.

Rechnen wir noch dazu, daß die Preise der Bankel'schen Fabrikate auf einer sachlichen Kalkulation beruhen und bei dem Riesenumsatz ein bescheidener Nutzen genügt, so erklärt sich von selbst, daß der Bankel'sche Kachelofen einen Siegeszug durch unser ganzes Vaterland machte und sind für den Verkauf in allen größeren Städten Vertretungen und Filialen errichtet.

Die Erzeugnisse der Firma Georg Bankel finden allenthalben großen Beifall, die Bayerische Landes-Ausstellung zu Nürnberg im Jahre 1896 brachte dem Fabrikat die einzige höchste Auszeichnung: die »Goldene Medaille«, die »Töpferei«-Ausstellung in Berlin 1905 ebenfalls die »Goldene Medaille» und die diesjährige Jubiläums-Ausstellung, welche reich beschickt werden soll, wird aufs Neue Zeugnis ablegen von der hohen, künstlerischen Bedeutung, welche dem Werke zu zollen und nicht abzusprechen ist und welcher dasselbe als mit einer der größten Spezialfabriken Deutschlands gebührt.

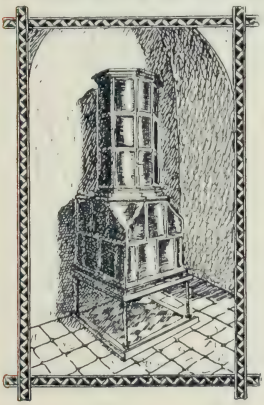
# Ofenfabrik und Kunsttöpferei

# J. F. P. Hausleiter

## Fabrik: Nürnberg-Doos · Hauptgeschäfte in Nürnberg und München

Filialen und Vertretungen in allen größeren Städten Deutschlands.

Die Hafnerei oder Töpferei ist eine alte Nürnberger Industrie, deren Anfänge bis zu der Gründung der Stadt reichen, und die sich im Anfang ihres Bestehens mit der Herstellung irdenen Geschirres beschäftigte. Die ersten Öfen bestanden aus rohen Backsteinen und erst allmählich ging man zur Anfertigung unglasierter und dann glasierter Kacheln für die Öfen besserer Räume über, während man für untergeordnete Zimmer die primitivste Heizung beibehielt. Da eigentlich der Ofen erst einen Raum für den größeren Teil des Jahres behaglich macht, so war es natürlich, daß man in Zeiten kulturellen Fortschrittes immer mehr Sorgfalt und Geschmack auf dessen Ausstattung verwandte, und der Ofen so zum unentbehrlichsten und vornehmsten Teil einer Zimmereinrichtung wurde. Hübsch und gefällig sollte der Ofen sein, das kennzeichnet am besten der elsässer Humorist Johannes Pauli (1519) in seinen Worten: «Als es ein lustig Ding ist, zu sehen eine hübsche Frau und einen hübschen Ofen in einer Stuben.»

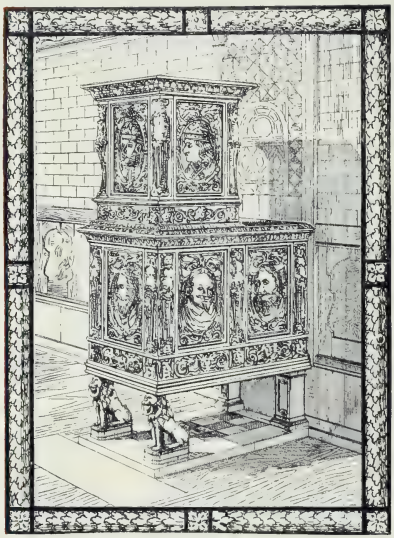


Zur Zeit Albrecht Dürer's und Augustin Hirsvogels und unter Mitwirkung dieser Künstler erreichte das Hafnergewerbe seine höchste Blüte, sowohl was den Glanz der Farben, wie die Schönheit der Zeichnung und die vollendete Technik anbelangt.

Der Aufbau des Ofens ist ein rein architektonischer. Die ersten Öfen waren in gotischem Stil gehalten. Die Kacheln hatten fast durchweg schüsselartigen Charakter und waren oft Teile eines Kreiszylinders. Reichere gotische Öfen zeigen schönen Wappenschmuck oder Bilder von Aposteln und beliebten Heiligen.

In der Zeit der Renaissance traten an Stelle der Pfannenkacheln die Tellerkacheln, — aus einer Verflachung der ersteren entstanden — beim ornamentalen Schmuck des Ofens an Stelle der gotischen Motive die der Renaissance, nur der reiche Wappenschmuck ward auch fernerhin beibehalten. Auf die Modellierung der Ofenkacheln wurde in der Mitte

des 17. Jahrhunderts soviel Sorgfalt und künstlerisches Empfinden verwandt, daß viele davon zu selbständigen, trefflich ausgearbeiteten Kunstwerken wurden.



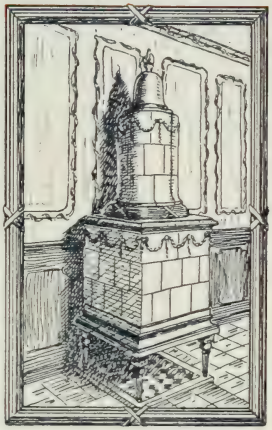
Die Töpferei hatte sich zum Kunsthandwerk entwickelt. Mit der Ausbildung der Modellierung wuchs auch die Größe der Kacheln, sodaß wir an alten Öfen die Gesichtszüge fürstlicher und anderer berühmter Persönlichkeiten oft in natürlicher Größe erblicken. So zeigt nebenstehender Ofen die Gesichtszüge der Kaiser des 30jährigen Krieges in natürlicher Größe. Wir finden hier die Kaiser Rudolf, Matthias, Ferdinand, Leopold, sowie andere berühmte Männer dieser Zeit.

Neben diesen Öfen in plastischem Schmuck gab es auch andere nur malerisch verzierte, die durch bunten Farbenschmuck prangten, oder solche, deren gemalte Füllungen von grün glasiertem, plastischen Rahmenwerk umgeben waren. Im Ausgang des 17. Jahrhunderts jedoch verschwanden die bunten Farben — gleich als ob man das Rezept zu deren Bereitung verloren habe — und graphitierte, ja selbst getünchte Öfen sind keine Seltenheit.

Eine ganz besondere Art gemalter Öfen wurde in der Schweiz gefertigt. Hier wurde auf eine bunte und flotte Bemalung der glatten, weißglasierten Kacheln ein Hauptgewicht gelegt. Die weiße Glasur der schweizer Öfen gewann im 18. Jahrhundert die herrschende Stellung, namentlich zur Rokokozeit, wo allerdings das Weiß oft durch Bemalung und Vergoldung einzelner Verzierungen etwas gemildert wurde. Zur Zeit der Herrschaft des Rokokostiles verlor der Ofen auch den geraden architektonischen Aufbau, er nahm die bewegten phantastischen Formen dieses Stiles an. Diese Öfen stellten natürlich die höchsten Anforderungen an das technische Können des Töpfers, da die einzelnen Teile beträchtliche Größen hatten und das Zusammenpassen der geschweiften Linien schwierig war. Es konnten auch nicht mehr alle Verzierungen mittelst Formen hergestellt werden, sondern mußten vielfach aus freier Hand auf den Körper des Ofens aufgelegt oder aufmodelliert werden.

In der Zeit der dem Rokoko folgenden Stilarten herrscht auch noch die weiße Glasur vor, wenngleich ein eigenartiges, früher nicht gekanntes Grau vielfach Verwendung findet. In der Form erinnern die Öfen dieser Zeit sehr an Schränke. Für die Wertherzeit ist die Bemalung der weißen Kacheln mit Blumensträußen oder Landschaften in blau bezeichnend, ganz ähnlich den bekannten Delfter Fliesen.

Im Empire und Biedermeier wurde der Ofen mehr und mehr in zylindrischer oder quadratischer Form, mit Aufsätzen von Obelisken, Vasen und Figuren hergestellt. Im 19. Jahrhundert schließt der Klassizismus diese absteigende Periode, und in den letztvergangenen Jahrzehnten, die uns ja erst das Verständnis und die Hochschätzung der alten Stilarten gebracht haben, bemüht man sich, wieder schöne Stilöfen nach alten Mustern zu schaffen.



Als der Erste, der im modernen Stil die besten Entwürfe hervorragender Künstler, sowie eigene bereits gegen Mitte der neunziger Jahre zur Ausführung brachte, habe ich auch von Öfen und Kaminen dieser Stilart eine fast ebenso reiche und schöne Sammlung aufzuweisen.

Aber nicht nur in künstlerischer, auch in technischer Hinsicht lasse ich meinen Erzeugnissen die größte Sorgfalt angedeihen. So ist es mir möglich, große transportable Ofen- und Heizkörperumhüllungen zu fertigen, die wie jedes andere Möbelstück einfach ins Zimmer gestellt werden. Auf meine Kachelummantelungen von Dauerbrandöfen weise ich gleichfalls hin, die so einfach konstruiert sind, daß sie den Ofensetzer entbehrlich machen und von jedem Laien aufgestellt werden können. Auch meine effektvollen Holzscheitimitationen aus Thon für Gasheizung finden allgemeinen Anklang.

Schon im frühesten Anfang des 17. Jahrhunderts wurde der Name Hausleiter anläßlich der Verleihung eines Wappenbriefes genannt. Sowohl durch ein so langes Ansammeln von Modellen, als auch durch stetes Studium und verständiges Kopieren alter Originale, sowie durch sorgfältiges Entfernen alles dessen, was eine unverständige Zeit beim Nachbilden alter Stilöfen gesündigt hatte, habe ich die schönste und reichhaltigste Musteransammlung von Öfen und Kaminen aller Stilarten erhalten. Dazu stellen jetzt Chemie und Technik so großartige Hilfsmittel zur Verfügung, daß es selbst dem Kenner schwer wird meine Nachbildungen — bei denen mit Bewußtsein der alte Karakter betont ist — oder Ergänzungsstücke von den Originalen zu unterscheiden.

Ofenfabrik und Kunsttöpferei

# J. F. P. Hausleiter

Nürnberg · München.

# Josef Rodenstock

**München**
Bayerstraße No. 3
nahe Zentralbahnhof.

**Optisch-oculistische Anstalt**
Herzogl. Sachsen-Meininger
Hoflieferant.

**Berlin**
Leipzigerstr. No. 101–102
Equitable-Palast.

An unsere Augen werden täglich in Bezug auf exaktes Sehen und Ausdauer beim Arbeiten höhere Anforderungen gestellt. Zur Schonung und Erhaltung der Augen hat sich daher Wissenschaft und Technik mehr denn je in den Dienst der rationellen Augenpflege gestellt, Hilfsmittel und

Außenansicht der Geschäftsräume der optisch-oculistischen Anstalt von Josef Rodenstock, München, Bayerstraße 3

Einrichtungen geschaffen, welche es ermöglichen, bei den kompliziertesten optischen Augenfehlern Abhilfe und Korrektur durch Augengläser zu beschaffen.

In früher Jugend ſchon werden die Augen in hohem Grade in Anſpruch genommen und iſt es wichtig, bei Kindern darauf zu achten, daß bei Bewältigung des Arbeitspenſums in der Schule die Augen nicht über das normale Maß angeſtrengt werden, wenn ſich aber bei Erledigung einer normalen Beanſpruchung Schwierigkeiten einſtellen, die Augen des Kindes an ſachgemäßer Stelle unterſuchen zu laſſen und durch eventuell notwendige Korrektur der Progreſſivität des Augenübels vorzubeugen. Das Auge iſt, wenn normal gebaut, ein höchſt vollkommenes optiſches Inſtrument, als ſolches aber ſehr häufig fehlerhaft. Die Fehler ſind teils angeborene, vererbte, teils erworbene, durch ſtets gleichmäßig anſtrengende Beſchäftigung entſtandene. Andererſeits ſind es auch durch das Alter bedingte Veränderungen der Augen, welche ſich bei jedem Menſchen in beginnendem Alter 40. bis 50. Lebensjahre einſtellen und zur Korrektur Augengläſer bedürfen.

Waren in früheren Jahrhunderten Augengläſer, Brillen oder dergleichen eine Seltenheit und ſie zu gebrauchen, faſt ein ausſchließliches Vorrecht gelehrter, reicher oder Standesperſonen, ſo ſind

Innen-Anſicht der Geſchäftsräume der optiſch-oculiſtiſchen Anſtalt von Joſef Rodenſtock, Berlin, Leipzigerſtraße 101/112

ſie heute Gemeingut aller Menſchen auf dem Erdenrund geworden. — Dieſen Erfolg verdankt nicht etwa die Brille allein der mehr oder minder ſtarken Zunahme Schlechtſehender, ſondern in erſter Linie ihrer hohen Vervollkommnung und der dadurch bedingten Annehmlichkeit und Nützlichkeit im Gebrauch. Millionen Menſchen müßten ohne Brille ihren Beruf aufgeben oder doch bedeutend einſchränken, und wie viele erſt würden die Wohltat der Brille ſchätzen, wenn ſie eine für ihre Augen richtig angepaßte korrekt ausgeführte Brille benützen könnten. Ein Verdienſt um die Brillen tragenden Menſchen hat ſich unſtreitig die auf dem Gebiet der phyſiologiſchen Optik bekannte optiſch- oculiſtiſche Anſtalt von Joſef Rodenſtock, H. S. M. Hoflieferant, München und Berlin, erworben. Nicht allein die Brillen ſelbſt ſind durch den Optiker Rodenſtock aufs höchſte vervollkommnet und dadurch erſt zu wirklichen Hilfsmitteln für unſere Sehorgane geworden, ſondern auch eine Reihe Hilfsapparate zum Unterſuchen der Augen, Anpaſſen eines richtig ſitzenden Geſtelles und die Anfertigung der letzteren nach individuellem Bedürfnis. Ebenſo ſind die Joſef Rodenſtock'ſchen Inſtitute die erſten und einzigen optiſchen Anſtalten, welche die Augenunterſuchung zwecks Brillenabgabe obligatoriſch nach wiſſenſchaftlicher Methode einführten. Aber

nicht allein die Brillen und Pincenez sind durch Rodenstock vervollkommnet, sondern auch die Instrumente zum Sehen auf weite Entfernungen. So sind die Rodenstock'schen Korrekt-Feldstecher, Operngläser und Doppelfernrohre auch heute noch von anerkannt vorzüglicher Qualität. Vor über 25 Jahren begründet, ist das Münchener Etablissement das Stammhaus, und vor 17 Jahren wurde in Berlin W. 8, Leipzigerstraße 101/102, eine Zweiganstalt errichtet, welche bedeutend vergrößert und durch ihre zweckmäßige Einrichtung zu einer Musteranstalt des Kontinents geworden ist. Die ehedem gemeinsamen Etablissements, die Fabrik und die Detailanstalten, sind vor einigen Jahren getrennt. Die Fabrik mit neuerbautem optischen Glaswerk und Schleiferei in Regen im bayerischen Walde verblieb den Namensträgern, während alle anderen, speziell die weit über Deutschlands Grenzen hinaus bekannten Institute: Optisch-oculistische Anstalt von Josef Rodenstock, München, Bayerstraße 3, und Berlin W., Leipzigerstr. 101/102 und Friedrichstr. 59/60, in den Besitz langjähriger Mitarbeiter des Hauses übergegangen sind. Von einem dieser Inhaber, dem Optiker August Wolff, ist nebst vielen anderen auch der allgemein bekannte Optiker Wolff's hygienische Lampenschirm Augenschutz D. R. P., erfunden, welcher seiner vorzüglichen Eigenschaften — Abhaltung der lichtausstrahlenden Wärme und rationelle Beschattung der Augen — ein unentbehrliches Hilfs- und Schutzmittel für gesunde und kranke Augen geworden ist und an keiner Studier- und Arbeitslampe fehlen darf.

In welch rationeller Weise und mit welcher Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit in Rodenstocks optischen Instituten die Augenpflege behandelt und die Interessen der schlecht sehenden und Gläser bedürftigen Clientel beachtet wird, zeigt die Tatsache, daß viele hunderttausend Personen ihre Augen untersuchen und mit Korrekturgläsern versehen ließen. Die Namen dieser Personen, sowie die Untersuchungsbefunde stellen eine ziemliche Bibliothek von Bänden dar. Welch hohen Wert diese mühevolle Einrichtung in beiderseitigem Interesse repräsentiert, zeigt die Inanspruchnahme der Rezeptur bei Verlust der Augengläser oft nach 25 Jahren. Dies beweist deutlich, welchen Ruf sich die Rodenstock'schen Anstalten bei den Gläserbedürftigen fast auf der ganzen Welt erworben haben. Es gibt kaum ein Land der Erde, wohin nicht unsere Augengläser gelangen, meistens durch Empfehlung oder aus unbedingter Notwendigkeit bei solchen Personen, die sich an den Gebrauch anderer Gläser nicht gewöhnen können.

Von dem Bestreben geleitet, neben exakt gefertigten Augengläsern auch in der Korrektur der Refraktionszustände das Allervollkommenste zu leisten, haben wir unsere Institute mit allen modernsten Instrumenten und Hilfsmitteln ausgestattet, welche die fortgeschrittene Wissenschaft den Spezialisten an die Hand gibt und zwecks Verordnung der richtigen Gläser Augenärzte in unseren Anstalten angestellt, welche die Augenuntersuchung völlig kostenlos vornehmen.

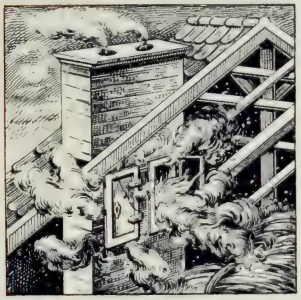
Zum Schluß sei noch auf unsere neuen Perpha-Augengläser, als die vollkommensten und besten zum Sehen, zur Schonung und Erhaltung der Augen aufmerksam gemacht.

Der Besuch der weltbekannten Institute ist für jeden Interessenten nur zu empfehlen, umsomehr, als auch jegliche Fachauskunft völlig kostenfrei, auch brieflich, erteilt wird.

Optisch-
oculistische Anstalt
Josef Rodenstock
München · Berlin.
Herzogl. Sachsen-Meininger
Hoflieferant

# Original-
## mit Schließzwang
D. R.-P. 91 566.

# Kamintüre
## Patent Bonn
D. R.-P. 93 480.



Sonst!

Fabrikation für Bayern:

**B. Küttenbaum**

**Würzburg.**

Jetzt!

Die Bestrebungen, die Feuersicherheit der Gebäude zu erhöhen, haben schon manche schöne Erfindung gezeitigt, unter welchen die Kamintüre mit Schließzwang Patent Bonn D. R.-P. 91566 93480 von ganz besonderer Bedeutung ist.

In Erkenntnis der großen Gefahr, welche durch mangelhafte und namentlich schlechtschließende oder gar offenstehende Kamintüren den Gebäuden, unserem Hab und Gut, unserem Leben drohen, und angeregt durch einen schweren Brandfall, bei welchem der zündende Funke aus der Kamintüre ausgetreten war, erfand im Jahre 1896 der städtische Bauamtmann O. Bonn in Würzburg die obengenannte Türe.

Dieselbe unterscheidet sich von den gewöhnlichen Kamintüren in erster Linie durch einen eigenartigen Verschluß — durch den Schließzwang — wie man diesen treffend bezeichnet. Während früher schlechtschließende und ganz offenstehende Kamintüren allenthalben angetroffen wurden, ist dies da vollständig ausgeschlossen, wo das neue System angewendet wird.

Die Bonn'sche Kamintüre kann nie offen stehen bleiben, da die Konstruktion zum Abschließen zwingt, d. h. der Schlüssel kann erst dann aus dem Schlosse abgezogen werden, wenn die Türe zu und der Verschluß vollkommen hergestellt ist. Bei jeder, auch nur spaltbreiten Offenstellung der Türe ist der Schlüssel arretiert, er sitzt unabnehmbar im Schloß. Wer den Schlüssel abziehen will, muß zuerst zusperren; eine zweite Türe kann erst geöffnet werden, wenn die erste abgesperrt ist.

Aber nicht nur durch dieses Hauptmerkmal unterscheidet sich die Schließzwangtüre Patent Bonn von ihrer sonst gebräuchlichen Schwester. Sie ist auch stärker und widerstandsfähiger als letztere, fast unzerbrechlich. Der dichte Verschluß ist durch im Falz liegende Doppeltüren bewirkt; die Einmauerung ist eine bequeme und sichere und gegen Rost ist die Türe durch sachgemäßen Anstrich geschützt.

Durch diese Eigenschaften bietet die Original-Schließzwangtüre nicht nur den größten Schutz gegen Feuersgefahr, sondern sie erhöht auch den Zug der Kamine, verhindert das schädliche Austreten von Ruß und Rauch in die Wohnräume etc.

Diese vielen Vorteile brachten der Türe alsbald große Anerkennung und vielfache Verwendung in Baukreisen, namentlich seitens hoher und höchster Behörden.

Eine der ersten Auszeichnungen durch das königl. bayer. Staatsministerium des Innern sei hier im Wortlaut wiedergegeben:

No. 10660. München, den 24. Mai 1897.

**Kgl. bayerisches Staatsministerium des Innern.**

Betreff: Kaminputztürchen mit Schließzwang.

Auf Ihre Eingabe vom 9. Februar l. Js. wird Ihnen eröffnet, daß die kgl. Versicherungskammer, Abteilung für Brandversicherung, beauftragt wurde, gelegentlich durch ihre Organe auf die fragliche Erfindung aufmerksam zu machen, sowie, daß zu Folge einer im Einverständnis mit den übrigen kgl. Staatsministerien ergangenen Entschließung die betreffenden Putztürchen künftig bei Staatsbauten im Bedürfnisfalle anzuwenden sind.

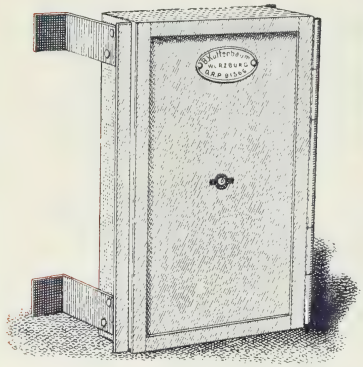
An Herrn B. Küttenbaum etc. gez. Feilitzsch.

Die Anfertigung und den Vertrieb der Kamintüre Patent Bonn für das Königreich Bayern übernahm im Jahre 1896 schon die Firma B. Küttenbaum, Würzburg, etwas später für das übrige Deutschland die Firma J. A. John, Erfurt.

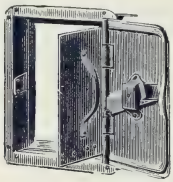
Anfangs wurde die Türe nur in einer Größe und ganz aus Schmiedeeisen hergestellt. Die hiebei gesammelten Erfahrungen und das Streben nach weiteren Verbesserungen führten mit der Zeit zur Herstellung verschiedener, den Lichtweiten der Kamine angepaßter Größen, ferner für einzelne Nummern zur Anwendung von Gußeisen und endlich zu speziellen Mustern, die das Herausnehmen des Rußes aus den Kaminen sehr erleichtern.

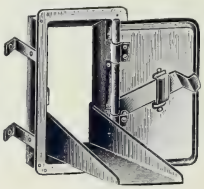
So entstanden die nachverzeichneten Arten resp. Nummern:

| | Rahme Gußeisen: | | | | Ganz aus Schmiedeeisen: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nummer | 0 | 0a | 0/I | 0/Ia | I | Ia | II | IIa | III | IIIa | IV |
| Erforderliche Maueröffnung cm | 17×25 | 17×25 | 19×29 | 19×29 | 19×29 | 19×29 | 24×29 | 24×29 | 29×29 | 29×29 | 42×65 |
| Gesamthöhe und Breite cm | 21×29 | 21×29 | 23×32 | 23×32 | 24×34 | 24×34 | 29×34 | 29×34 | 34×34 | 34×34 | 46×69 |
| Gewicht kg | 4,07 | 4,50 | 5,30 | 5,80 | 4,05 | 4,40 | 4,75 | 5,25 | 5 40 | 6,20 | 26,00 |



IV


I


Ia

0

Selbstverständlich sind auch Nachahmungen aufgetaucht, von denen jedoch nicht eine das Original in seiner einfachen, einzig für den Zweck passenden Konstruktion und Ausführung erreichen konnte. Es sind unter der Bezeichnung «mit Schließzwang» oder «Zwangsverschluß» Türen in den Handel gekommen, deren Verschlüsse mit Kettchen, Federn und anderen ganz ungeeigneten Teilen versehen sind, wodurch das Zuschließen eher verhindert und erschwert wird, und welche die gute Sache nur geschädigt haben.

Daß jedoch für die Allgemeinheit die Original-Kamintüre mit Schließzwang Patent Bonn der beste, billigste und daher meistbegehrte Kaminverschluß ist, beweist der bis jetzt erreichte Umsatz von 60 000 Stück.

# M·WEINBERG'S·NACHFOLGER·NÜRNBERG·

·PAPIER·GROSS·HANDLVNG·
·PAPPEN LAGER·

F. CORRELL

Die Papiergroßhandlung M. Weinberg's Nachfolger wurde im Jahre 1848 von Herrn M. Weinberg gegründet und im Jahre 1869 von dem jetzigen Mitinhaber Herrn L. Kohlmann übernommen und unter der Firma M. Weinberg's Nachfolger weitergeführt. Im Jahre 1876 trat der seinerzeitige

Mitarbeiter Herr Bernhard Schloß in die Firma ein und im Jahre 1904 wurde der Sohn des Senior-Chefs L. Kohlmann, Herr Adolf Kohlmann als weiterer Teilhaber aufgenommen.

Die Geschäftsräume, die sich zuerst in der Karolinenstraße befanden, wurden im Jahre 1869 nach Breitegasse 49, und dann im Jahre 1874 in die eigenen Häuser Tuchergstraße 13 und 15 verlegt. Nachdem sich diese Räume trotz der dazu gemieteten Lager nicht als ausreichend erwiesen, wurde im Jahre 1904 das vorstehende Anwesen Fürtherstraße 28 angekauft und ein neues Lagerhaus mit zirka 2500 Quadratmeter nach den modernsten und praktischsten Erfahrungen erbaut, welches seinem Zweck wohl für die nächsten Jahre genügen dürfte.

# Gebrüder Voit

## Papierwarenfabrik und Papiergroßhandlung
## Buchdruckerei und Stereotypieanstalt

Zufuhrstraße No. 7 **Nürnberg** Telefon No. 1028.

In der alten Noris, der Perle Deutschlands, die stets eine hervorragende Stellung in Bezug auf Kunst, Handel und Industrie einnahm, blühte schon vor Jahrhunderten das Gewerbe der «Papiermacher» und das damit verwandte Gewerbe, als Hauptverbraucher von Papier, die Buchdruckerkunst. Benennungen von verschiedenen Örtlichkeiten und Straßen der Stadt weisen heute noch darauf hin.

Fabrikansicht

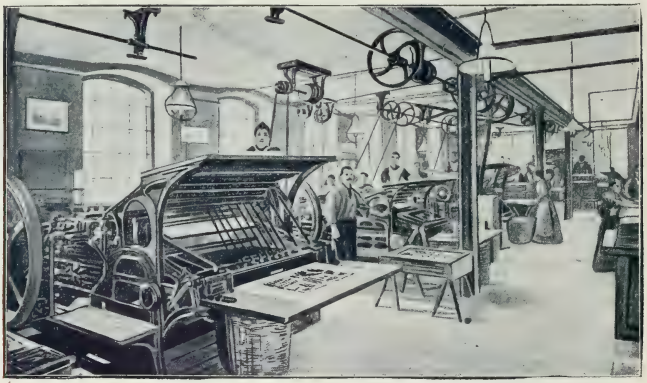
Wenn auch in dem heutigen Nürnberg keine Papierfabrik mehr besteht, so ist der Platz doch durch seine ausgedehnte Industrie und seinen großen Handel ein Hauptverbraucher von Papier geblieben. Riesige Mengen finden Verwendung zu Verpackungszwecken, doch noch bedeutendere Quantitäten kommen in den großen Buchdruckereien, lithographischen Kunstanstalten, Bunt-, Gold- und Silberpapierfabriken, Couvert- und Papierwarenfabriken usw. zur Weiterverarbeitung.

Der Handel in Papier wird durch mehrere Großhandlungen vermittelt und zählt unter diesen die Papierwarenfabrik und Papiergroßhandlung von Gebrüder Voit mit eigener Buchdruckerei und Stereotypieanstalt zu den bedeutendsten des Platzes.

Dieselbe führt als Spezialität Packpapier und Pappen aller Art und befaßt sich seit mehreren Jahren in größerem Umfang mit der Massenherstellung von Einwickelpapieren für alle Zwecke,

Setzerei

Spitzdüten und Beutel, Muster- und Versandttaschen aller Art, Anhängeetiquetten usw., welche Fabrikate mit und ohne Druck in jeder gewünschten Ausführung geliefert werden.



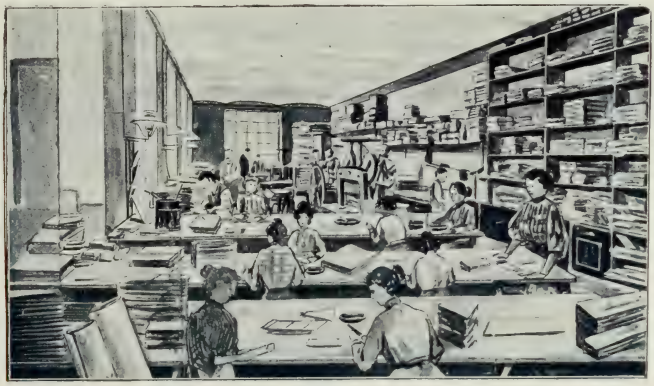
Buchdruckmaschinensaal

Das Etablissement entwickelte sich aus kleinen Anfängen und wurde im Jahre 1885 in gemieteten Räumen gegründet, in welchen anfänglich ein Lager von mehreren Papierfabriken, deren Vertretung die Firma hatte, unterhalten wurde.

Nach einigen Jahren zeigte sich diese Art des Geschäftes nicht mehr als zweckmäßig und das Papierlager wurde auf eigene Rechnung übernommen. Weitere Papiersorten und Pappen aller Art, sowie der Handel in Papierwaren wurde aufgenommen, wozu weitere Räume gemietet werden mußten.

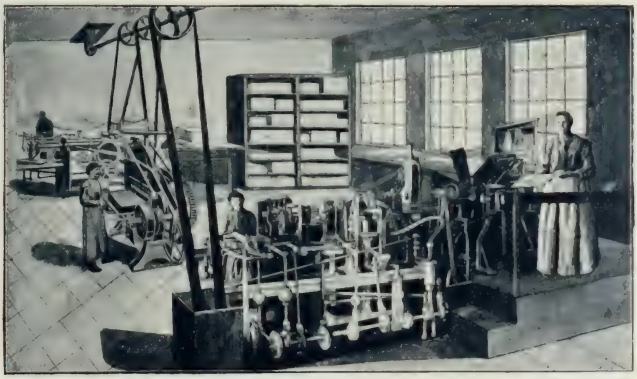
Die Ausdehnung des Geschäftes zwang die Firma im Jahre 1891 ein großes Anwesen in der Zufuhrstraße No. 7 am Plärrer, im Mittelpunkt des heutigen Nürnberg, zu erwerben, um die verschiedenen Lager zusammenzufaßen und um Raum für später vielleicht sich fühlbar machende Erweiterung zu haben.

Den Papierwaren wurde nun erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet, dieselben teilweise im Hause und in Hausindustrie hergestellt, während der Druck durch Buchdruckereien am Platze besorgt wurde.



Handklebsaal

Bald stellte sich jedoch heraus, daß diese Art des Betriebes große Schwierigkeiten bot und zu vielen Unzuträglichkeiten Anlaß gab. Die Firma sah sich daher gezwungen im Jahre 1899 mehrere Papier-



Maschinenklebsaal

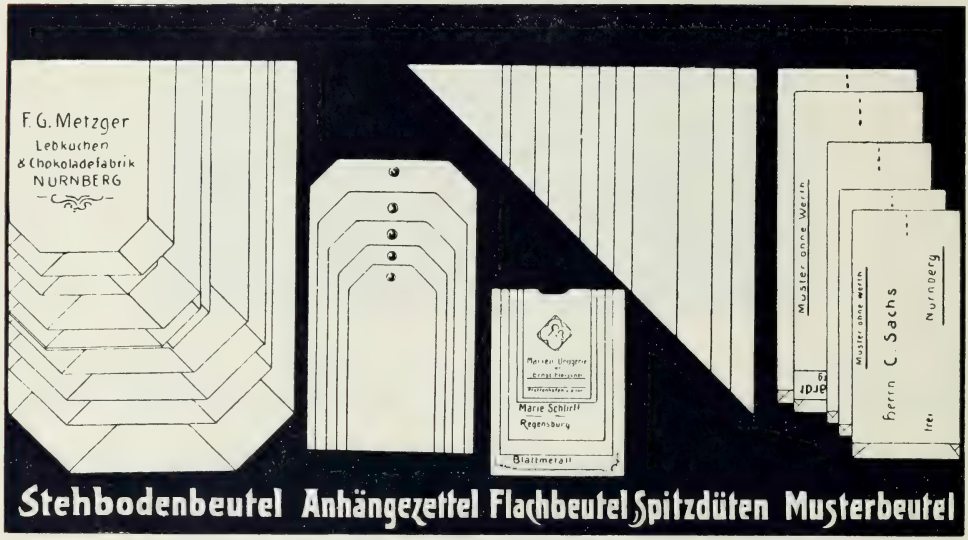
verarbeitungsmaschinen aufzustellen und besonders eine eigene Buchdruckerei nebst Stereotypieanstalt, mit zwei großen Schnellpressen und Tiegeldruckpressen einzurichten.

Nun glaubte man allen Anforderungen gerecht werden zu können, allein die Erweiterung des Absatzes nötigte die Firma im Jahre 1902 die Fabrikräume durch Aufführung eines Neubaues zu vergrößern. Mehrere Schnellpressen, große Schneidmaschinen, Düten- und Beutelmaschinen usw., alle neuesten patentirten Systems, wurden aufgestellt, aber schon heute zeigen sich nach Anschaffung weiterer Maschinen die Räume

als zu klein, sodaß mehrere auswärtige Lager, um Platz im eigenen Anwesen zu schaffen, gemietet werden mußten und alles zu einer neuen Erweiterung hindrängt.

Das Etablissement beschäftigt zur Zeit eine größere Anzahl Arbeiter und Arbeiterinnen in und außer dem Hause. Mehrere Reisende und auswärtige Vertreter sorgen für den Absatz.

Ein großer Sauggasmotor und ein Elektromotor als Reserve dienen als Betriebskraft und setzen die Schnellpressen, Schneid- und sonstigen Spezialmaschinen zur Papierverarbeitung in Bewegung. Mehrere Aufzüge, teils mit Kraftbetrieb, vermitteln den Verkehr in den verschiedenen Stockwerken der Fabrik- und Lagerräume.




Etwa 50 Waggons der verschiedensten Sorten von Papier und Pappen bilden das ständige Lager, um die Kundschaft jederzeit rasch bedienen zu können.

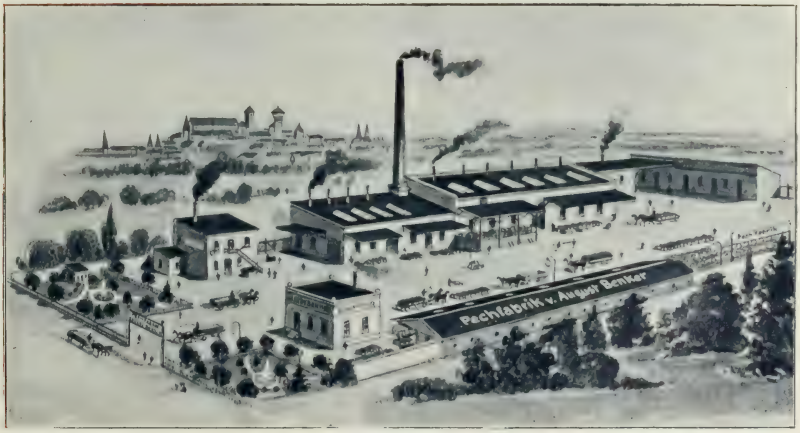
Dies gibt in kurzen Worten ein Bild der Entwicklung und des Umfangs der Firma, die sich stets angelegen sein läßt, vom Besten das «Beste» zu normalen Preisen zu liefern.

Mit dem Wahlspruch «Rast' ich, so rost' ich» strebt sie unermüdlich vorwärts ihre Fabrikate zu vervollkommnen und allen gerechten Ansprüchen nachzukommen, um sich das Vertrauen der alten Freunde zu erhalten und stets neue zu gewinnen.

Bayerische Fichtenpechsiederei Nürnberg

# August Benker

Nürnberg-Schweinau.

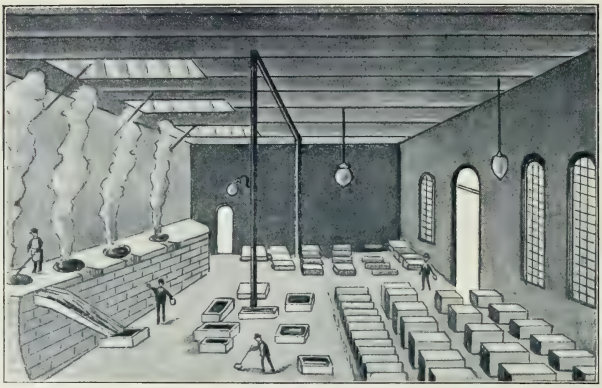



Fabrik an der Turnerheimstraße

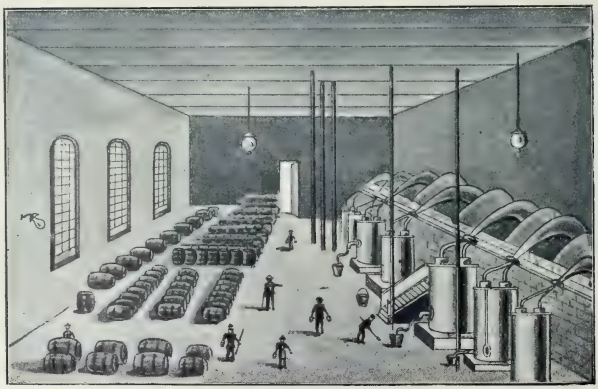
Die Pechfabrik von August Benker wurde am 1. Mai 1885 unter der Firma

## Bayerische Fichtenpechsiederei Nürnberg August Benker

von dem jetzigen Inhaber in Nürnberg-Schweinau gegründet.



Sudhaus

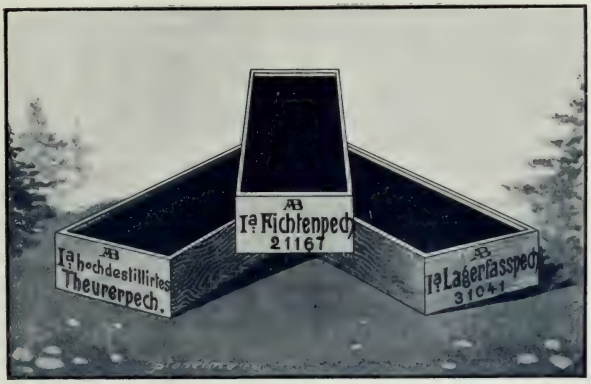


Destillation

Schon nach dem ersten Geschäftsjahr zeigte sich, daß das Unternehmen lebensfähig ist und bedurfte infolgedessen der Vergrößerung, welche auch in den verhältnismäßig kleinen Räumen so gut wie möglich ausgeführt wurde.

Jedes Jahr wurde der Absatz größer, sodaß im Jahre 1896 an die Erwerbung eines großen Grundstückes und an einen Neubau gedacht werden mußte.

Dieses fand sich nun an der Turnerheimstraße und wurde die Fabrik an derselben neu gebaut. Bei dieser Gelegenheit wurde dieselbe mit allen modernen Einrichtungen versehen und hierbei auch der



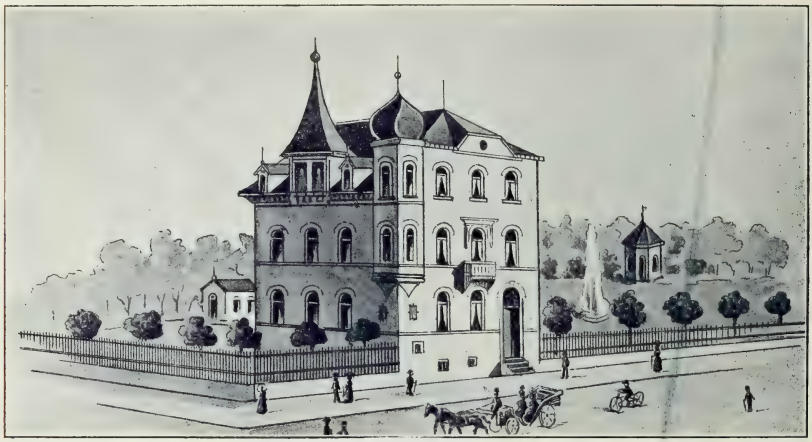

Versand in Kisten

Versand in Kübeln

Harzöldestillation und -Raffinerie sowie Vacuumdestillation mit allen Neuerungen Rechnung getragen, sodaß den Anforderungen durch die Einspritzpichmaschinen der Geschmackreinheit der Peche in jeder Hinsicht entsprochen werden kann.

Die verschiedenen Sorten Pech zum Pichen der Lager- und Transportfässer kommen in Kisten und Kübeln zum Versand.

Das Absatzgebiet ist nicht nur allein Deutschland, sondern auch andere Länder des Kontinents und auch überseeische Brauereien zählen zum Kundenkreis.



Wohnhaus und Privatkontor

Bei der außerordentlichen Güte der Fabrikate zählt die Fabrik mit zu den bedeutendsten in der Branche.

Außer dem Fabrikkontor ist auch noch das Privatkontor Ecke der Schweinauerstraße und Geisseestraße, Straßenbahnhaltestelle, im eigenen Wohnhause.

Goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst

# V. Berdux in München

Großherzoglich Hessische · Großherzoglich Badische

## Königlich Bayerische Hof-Pianoforte-Fabrik

Goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst

Hoflieferant Sr. Kgl. Hoheit Prinz Ludwig Ferdinand von Bayern · Hoflieferant Seiner Hoheit Herzog Friedrich von Anhalt

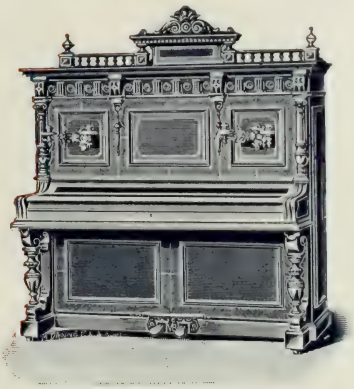
**Größte Flügel- und Pianino-Fabrik Bayerns.**

Fabrik und Kontor:
**München-Laim,** Landsbergerstraße 336.

Gegründet 1871.

Magazin:
**München,** Bayerstraße 25/II, Bahnhofsplatz.

Zu den hervorragendsten Instrumenten der Pianobranche zählen die Flügel und Pianinos der Hofpianofortefabrik V. Berdux in München. Gegründet im Jahre 1871, hat sich die ursprünglich kleine Fabrik, dank der unübertroffenen Vorzüge ihres Produktes sowie ihres von Jahr zu Jahr steigenden Renommees



Konzert-Pianino No. 21, Modell 6

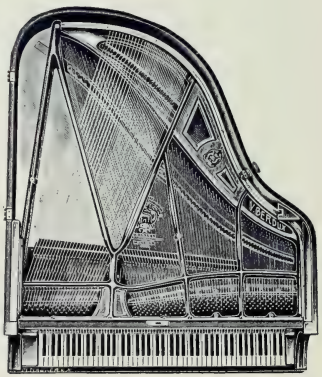
Stutzflügel No. 24, Modell 2

und ihrer erhöhten Produktion, zu einem Etablissement I. Ranges emporgeschwungen und damit naturgemäß einen Ruf weit über die Grenzen des Reiches erlangt. Ihre vorzüglichen Erzeugnisse, die nach

allen Gegenden des Kontinents und andere Weltteile zum Verland gelangen, haben in zahlreichen Zeugnissen hervorragender Künstler und Fachleute Ausdruck gefunden. Ebenso sprechen für die Vorzüglichkeit des Fabrikates die höchsten Auszeichnungen, welche der Firma von höchsten und hohen Herrschaften und auf Ausstellungen zu teil wurden. Ein hervorragender Professor der Kgl. Akademie in München schreibt in seinem Gutachten über die Hofpianofortefabrik V. Berdux wörtlich: «Daß die dort gefertigten Instrumente sowohl in bezug auf die Vorzüglichkeit des verwendeten Materials und äußerster Solidität der Ausführung, als auch namentlich durch eine selten erreichte Klangschönheit, verbunden mit einer den höchsten Anforderungen entsprechenden Spielart, wundervoll ausgeglichenem Ebenmaß in allen Oktaven, tadelloser Dämpfung und unfehlbarer Repetitionsmechanik, den besten Erzeugnissen der Neuzeit, hervorgegangen aus den berühmtesten Firmen des In- und Auslandes würdigst zur Seite stehen.»

Für die Leistungsfähigkeit der Fabrik spricht auch am deutlichsten der jährliche Umsatz von über 700 Instrumenten.

Mignon-Flügel No. 23, Modell 1



Innenansicht des Mignon-Flügels No. 23, Modell 1

Folgen wir einmal der Einladung der den Interessenten stets liebenswürdig entgegenkommenden Inhabern der Firma, zur Besichtigung der an der Landsbergerstraße 336 gelegenen Fabrik.

Den Ausgangspunkt des Rundganges bildet der geräumige Hof, auf dem die großen Holzvorräte lagern: nur auserlesenes, astloses Material, das, ehe es zur Verwendung gelangt, einen mindestens drei Jahre dauernden, sorgfältigsten Trocken- und Pflegeprozeß durchzumachen hat: resultiert doch nur aus vorzüglichstem, fehlerlosen Material höchste Solidität und Dauerhaftigkeit der Instrumente. Besonderen Wert repräsentierende Holzarten werden auch auf dem geräumigen Speicher des Fabrikgebäudes aufgestapelt. Hat das Holz so seine bestimmte Zeit im Freien gelagert, so wird dasselbe erst noch bis zu einem Zeitraume von einem halben oder ganzen Jahr in eigenen Trockenräumen, welche Tag und Nacht auf 40 Grad erwärmt bleiben, aufgeschichtet. Diese Trockenräume befinden sich im Souterrain des Fabrikgebäudes neben der aus zwei mächtigen Kesseln bestehenden Heizungsanlage. In einem zwischen der Fabrik und dem Wohnhause liegenden Bau ist das Sägewerk untergebracht. Hier wird das Holzrohmaterial zu den Klavierteilen, zu denen es förmlich gerade am besten sich eignet, zugeschnitten und sodann durch eigene, elektrisch betriebene Holzbearbeitungsmaschinen zugerichtet und zwar teilweise nach Schablonen in gerade staunenswert exakter Weise. In der Nähe finden wir Räume und Vorrichtungen für den ganz besondere Sorgfalt

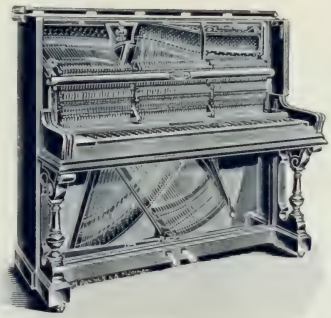
in Anspruch nehmenden Prozeß des Leimkochens. An und für sich muß das Leimmaterial schon ein ganz vorzügliches und von höchster Bindekraft sein, im übrigen gewinnt der Leim an Güte und Bindekraft, je öfter er gekocht wird. Weitere anschließende Räume dienen der Saitenspinnerei und als Lager für die Klavierrahmen.

Die Spannkraft, der ein solcher Klavierrahmen unterworfen ist, muß geradezu eine immense genannt werden, wenn man bedenkt, daß bei einem kleinen Pianino der Druck der gespannten Saiten einer Belastung von 350 Zentnern, bei einem Konzertflügel einer solchen von 500 Zentnern entspricht.

Der eigentliche Werdeprozeß eines Instrumentes nimmt im obersten Stockwerk der Fabrik seinen Anfang; von hier aus machen die einzelnen Teile eine Wanderung von Arbeitssaal zu Arbeitssaal, von Stockwerk zu Stockwerk, bis sie sich schließlich im Parterre zum vollendeten Instrument zusammengefunden haben, das nun seines Meisters harrt.

Wir schreiten zuerst durch ein riesiges Lager von Fournieren der verschiedensten Holzarten und gelangen sodann in einen Saal, in dem wir eine Anzahl Arbeiter mit der Herstellung der sogenannten Rasten,

Pianino No. 4, Modell 3



Innenansicht von Pianino Modell 4

der Instrumenten-Gerippe, beschäftigt finden. Ein anstoßender Saal dient zur Fertigstellung der Umbaue, d. h. der aus furnierten Seitenwänden, Deckeln, Klappen, Füllungen usw. bestehenden Klaviergehäuse. Hier erhält das Blindholz zuerst einen Überzug von Pappel- oder anderen Fournieren, welchen sodann erst der äußere Fournier aufgeleimt wird, für welchen man Eichen, Nußbaum, Mahagoni, Palisander, Ebenholz oder andere wertvolle Holzsorten wählt. Der interessanteste Raum der Fabrik ist aber der, in welchem die Resonanzböden gefertigt werden. Man darf den Resonanzboden wohl den wichtigsten, höchste Aufmerksamkeit in Anspruch nehmenden Bestandteil des Berdux-Klavieres nennen, und es involviert die Kombination desselben das streng gehütete Geheimnis der Firma. Betreten wir als weiteren Arbeitsraum die Bezieherwerkstätte, so sehen wir hier die Klavierhauptbaue, d. h. die Rasten mit den Resonanzböden und Platten stehen und es erfolgt hier nun das Aufziehen der Saiten. Ein hochinteressanter Vorgang ist das Biegen und die Formung des aus sieben aufeinander geleimten Holzlagen bestehenden Flügelgehäuses. Es werden die sieben Holzlager nämlich auf einmal aufeinander geleimt und mittelst einer genial erdachten Schraubvorrichtung um das Formmodell gelegt. Auf diese Weise erhält das Gehäuse in kurzer Zeit die bestimmte elegante und schwungvolle Form.

Nun folgen Arbeitsräume, in denen Zusammensetzer und Ausarbeiter den von den Abputzern und Polierern gelieferten Klavieren die Klaviaturen und Mechaniken einsetzen und in Gang bringen, Hammerköpfe

einleimen, Dämpfer auflegen, Züge und Pedaltritte anbringen und die von den Beziehern primitiv aufgezogenen Saiten auf die gehörigen Tonhöhen regulieren. Intoneure haben dann schließlich das Instrument noch glockenrein zu stimmen und ihm überhaupt jenen schönen, in allen Lagen harmonievollen Klang zu geben, der ein Resultat besonders künstlerischer Behandlung ist.

Endlich stehen wir vor dem fertigen Werke, das nun Lob und Preis seiner Schöpfer verkündet. Und es sind in der Tat Meisterwerke, die in der Hofpianoforte-Fabrik V. Berdux, München-Laim, ins Dasein treten.

Pianos **J. C. Neupert** Flügel

Pianoforte- und Flügel-Fabrik

**Bamberg** Knöcklein 11–13

**Nürnberg** Spitalgasse 2

Fabrik Bamberg, Knöcklein 11–13

## Musik.

Die Musik hat sich in keiner Epoche der Zivilisation eines so allgemeinen Interesses erfreut, wie heutzutage. Sie ist die Kunst, der sich das moderne Publikum mit Vorliebe widmet. Das Bedürfnis, ein Instrument zu beherrschen und sich seine Lieblingskompositionen selber vortragen zu können, empfindet beinahe jeder Gebildete. — Das am meisten gespielte Instrument der Gegenwart ist unstreitig das Pianoforte,

und ist dies wohl am meisten darauf zurückzuführen, daß es einerseits weniger schwierig ist, das Klavierspiel zu erlernen als irgend ein Streichinstrument, anderseits das Klavier in sich ein vollkommenes Instrument ist, welches im Gegensatz zur Violine und anderen Streichkörpern, sowohl Melodie wie Begleitung durch ein und dieselbe Person bewältigen läßt.

Das rege Interesse am Klavierspiel und der dadurch wachsende Bedarf an Pianofortes hat selbstredend einem ganzen Industriezweig, der Pianofortefabrikation, zu ungeahntem Wachstum verholfen. Zu einer der bedeutendsten und leistungsfähigsten Fabriken dieser Branche zählt wohl die bereits im Jahre 1868 gegründete **Pianoforte- und Flügelfabrik von J. C. Neupert, Bamberg, Knöcklein 11—13,**

Geschäftshaus Nürnberg, Museumsbrücke

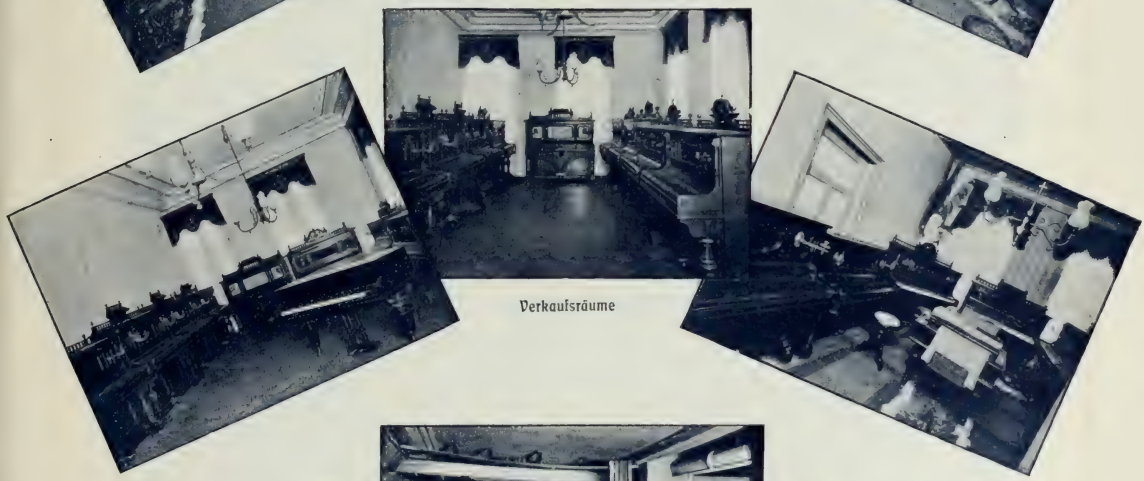
**Nürnberg, Museumsbrücke** (Eing. Spitalgasse 2). Durch ein langjährig geschultes Personal ist die Firma **Neupert** in der Lage, jedem Wunsch, auch bezüglich Ausstattung und Holzart (**Extra-Anfertigung nach Zeichnung**), Rechnung zu tragen.

Infolge ihrer vorzüglichen Eigenschaften haben sich die **Neupert**'schen Fabrikate einen Weltruf erworben und sind mit den höchsten Auszeichnungen prämiiert worden.

Um den stets steigenden Ansprüchen in jeder Hinsicht genügen zu können, hat sich die Firma veranlaßt gesehen, einen **Miniaturflügel**, nur 1,50 Mtr. lang, zu konstruieren, der ins kleinste Zimmer paßt und gleichzeitig die weittragende Tonfülle eines Salonflügels entwickelt.

Die hervorragend günstige Beurteilung seitens der berufensten Musikkapazitäten liefert den Beweis, daß mit diesem Instrument der höchste Gipfel technischer Vollendung erreicht ist, wie auch der große Absatz dieses Modelles für die Notwendigkeit eines derartigen Instrumentes spricht.

Kontor und Verkaufsräume



Verkaufsräume

Rastenmacher

Eisenrahmen-Bearbeitung

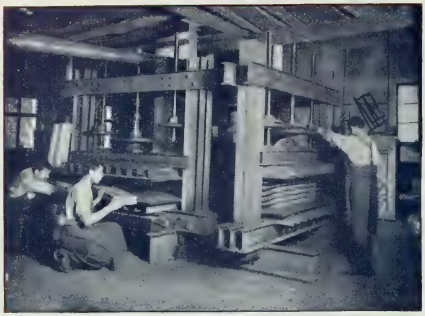
Maschinenraum

# F. C. Neupert

## Pianoforte-Fabrik

Gegründet 1868

**Bamberg,** Knöcklein 11 – 13. **Nürnberg,** Museumsbrücke, Eingang Spitalgasse 2.



Fournier-Preſſen

Reſonanzboden-Bearbeitung. Saal I

Reſonanzboden-Bearbeitung. Saal II

Bezieher-Raum

Fournierer

Arbeitsraum für Umbau

Polierer-Raum

Zuſammenſetzer und Ausarbeiter

# N. Pfiſter · Würzburg

## Pianoforte-Fabrik

Gegründet 1800 · Kgl. Bayer. Hoflieferant.

Ein ſeltenes Feſt konnte die Firma N. Pfiſter am 7. Juli 1900 feiern. An dieſem Tage beſtand die Firma ein volles Jahrhundert und das Ehrenvolle dieſes Ereigniſſes wurde noch erhöht, die Freude an ſolcher Blüte des Hauſes geſteigert, daß der Beſitz in der Familie geblieben iſt und nun in der vierten Generation das alte Römerwort: Vivat, crescat, floreat an ſich konnte zur Wahrheit werden laſſen.

Freilich, ſo wie die Firma N. Pfiſter, Pianofortefabrik, Würzburg heute beſteht, ſo war es vor hundert Jahren nicht.

Damals war Wien im Inſtrumentenbau allmächtig, die politiſche Zerriſſenheit Deutſchlands lähmte die wirtſchaftliche Tatkraft und der Gründer des Hauſes, Herr Jacob Pfiſter, muß ein ſehr tüchtiger Inſtrumentenbauer geweſen ſein, wenn ſeine Erzeugniſſe nicht nur der Wiener Fabrikation gleichwertig, ſondern ſie ſogar manchmal überragend geſchildert werden.

Hauptanſicht der Pianoforte-Fabrik von N. Pfiſter Kgl. Bayer. Hoflieferant, Würzburg

Ihm folgte ſein Neffe Martin Pfiſter.

Derſelbe hatte beim Onkel den Klavierbau gelernt und war dann mehrere Jahre hindurch auf Wanderſchaft geweſen, die bedeutendſten Werkſtätten in Deutſchland wie im Auslande kennen gelernt und ſich auch mit theoretiſchen Studien beſchäftigt. Im Jahre 1825 etablierte ſich Martin Pfiſter in Würzburg. Raſch erweiterte ſich unter ſeiner raſtloſen Tätigkeit, gepaart mit einer außergewöhnlichen Intelligenz, der Geſchäftsumfang, und der ſchon wohlrenommierte Name Pfiſter in Würzburg erhielt ſpeziell durch deſſen faſt 30jährige Wirkſamkeit den ehrenvollſten Klang in Deutſchland.

Im Jahre 1864 zog ſich Martin Pfiſter vom Geſchäft zurück und die dritte Generation trat im Vater des heutigen Chefs, in Herrn Nicolaus Pfiſter ihr Regiment an.

Waren beim Vater von Nicolaus Pfiſter die neuen Ideen und Prinzipien des Inſtrumentenbaues wohl ſchon anerkannt worden, ſo war doch der Umſchwung, der ſich in den 40er und 50er Jahren vollzog, erſt bei Nicolaus recht in Fleiſch und Blut übergegangen. Hatte doch dieſer nach einer gründlichen, im elterlichen Betriebe durchgemachten Lehrzeit erſt in Wien, dann aber Jahre hindurch in den erſten Etabliſſements in Leipzig, Berlin, Stuttgart und München praktiſch gearbeitet und erſt, als er ſich völlig ſicher auf all den vielen Gebieten des Inſtrumentenbaues fühlte, ins Vaterhaus zurückgekehrt. Unter ſeiner energiſchen, den Anforderungen der neuen Zeit ſtark Rechnung tragenden Leitung entwickelte ſich die Firma immer mehr und mehr und gehört heute zu den renommierteſten Firmen der Pianobranche Bayerns. Als ehrende Anerkennung verlieh u. A. der Prinz-Regent Luitpold den Titel als Kgl. Bayer. Hoflieferant.

Raſtlos bis zu ſeinem im Jahre 1896 erfolgten Ableben waltete Nicolaus Pfiſter in dem zur vollſten Blüte gediehenen Etabliſſement. Hatte er doch in ſeinem Sohn, Herrn Martin Pfiſter die beſte

Stütze und den würdigen Nachfolger erzogen. Und als dann der Tod seine Augen für immer schloß, übernahm dieser das sich so gehobene Unternehmen, um dasselbe nicht nur auf der ererbten Höhe zu erhalten, sondern noch weiter zur Geschäftsausdehnung und Mehrung des wohlverdienten Rufes der Firma beizutragen.

Jacob Pfister, Gründer der Firma
geboren zu Opferbaum, den 1. Januar 1770
gestorben zu Würzburg, den 28. Januar 1838
(Nach einem alten Holzschnitte.)

Auch Martin Pfister ist von Hause aus gelernter Pianofortebauer. Nachdem er im Vaterhause gelernt, hatte er das Glück, bei Firmen wie Blüthner, Steingräber, Kuhse, Thürmer, Lipp & Sohn u. A. zu arbeiten und sich die besten Zeugnisse zu erringen und erst dann ging es wieder nach Würzburg zurück. Hier gründete sich der Chef seinen eigenen Herd und lernte in jahrelanger Mitarbeit den zukünftig ihm zufallenden Betrieb von Grund auf kennen.

Nicolaus Pfister
geboren zu Würzburg, den 5. Juli 1837
gestorben zu Würzburg, den 13. März 1896

Martin Pfister
geboren zu Opferbaum, den 15. August 1798
gestorben zu Würzburg, den 27. April 1866
(Nach einem alten Holzschnitte.)

Der jetzige Chef hat den Hauptwert auf den Bau von Flügeln und Pianos gelegt, die mit ihrem vollen und edlen Ton und ihrer leichten Spielart eine hervorragende Stellung unter den bayerischen Erzeugnissen einnehmen. Auch dem jetzigen Inhaber wurde ebenfalls die ehrende Auszeichnung eines Kgl. Bayer. Hoflieferanten zuteil.

Martin Pfister
jetziger Inhaber der Firma

Möge die alte und doch jugendfrische Firma auch im zweiten Jahrhundert ihres Bestehens sich weiter entwickeln, weiter blühen und gedeihen!

# Wilhelm Schmid Nachf. (Egon Schircks), Nürnberg

## Kgl. Bayer. Hof-Musikalienhandlung und Verlag

Fernsprecher 1821 — Piano- und Harmonium-Magazin — Gegründet 1853

Adlerstraße 26.

**Niederlage**
aller größeren
**Musikverlagshäuser**
unter anderem
Breitkopf & Härtel, Leipzig.
Litolff
Peters
Steingräber
Universal Edition in Wien.
u. a.

Sofortige Lieferung aller einheimischen und ausländischen Musik.

**Versand**
auch zur Auswahl überallhin.

**Musik-Leihanstalt**
(über 120000 Hefte).

**Export.**

Ausschließlicher Vertreter von

E. Bechstein,
Hoflieferant, Berlin.

K. Duysen,
Hoflieferant, Berlin.

F. Kaim & Sohn,
Hof-Pianofortefabrik,
Kirchheim-Stuttgart.

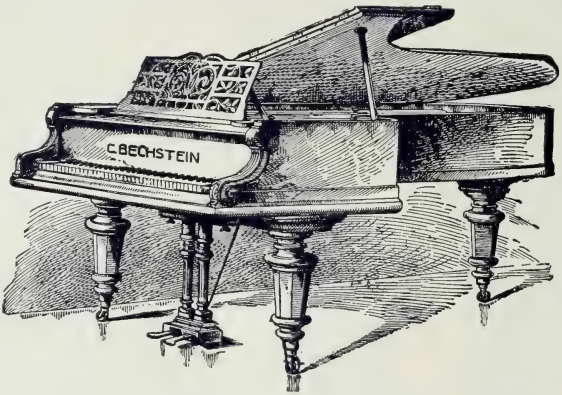
Gebr. Perzina,
Hof-Pianofortefabrik,
Schwerin.

Steinway & Sons,
New York und Hamburg.

D. W. Karn,
Woodstock (Kanada).

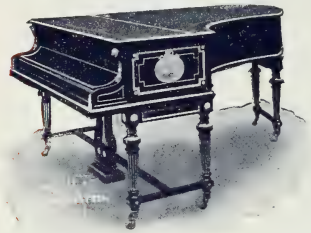
Estey, Mannborg, Hofberg
Orgel-Harmonien
u. a. m.
zu Originalpreisen.

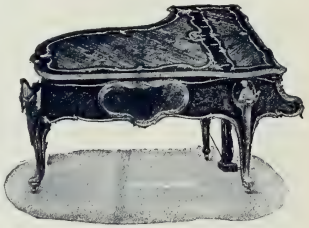
Die in weiteſten Kreiſen bekannte Kgl. Bayer. Hofmuſikalienhandlung Wilhelm Schmid, Nürnberg, wurde im Jahre 1853 von dem aus Eiſenach gebürtigen Wilhelm Schmid, Sohn des großherzogl. Kreisgerichtsrat Carl Schmid, als Buch-, Kunſt- und Muſikalienhandlung gegründet und in dem ehemalig Hauptmann Zehler'ſchen Hauſe an der Fleiſchbrücke in einem ganz kleinen Lädchen eröffnet. Bald jedoch dehnte ſich das Geſchäft ſoweit aus, daß der umſichtige Wilhelm Schmid nach Verkauf ſeiner Buch- und Kunſt-Abteilung und Übernahme des größten Teils der damals einzigen Muſikalienhandlung Riegel & Wießner ſein Geſchäft nunmehr als reine Muſikalienhandlung, Leih-Anſtalt und Verlag nach der Adlerſtraße 26 ins eigene Haus verlegen konnte. Der Aufſchwung des Muſiklebens veranlaßte 1888 übernahm ſein Sohn Alfred das väterliche Geſchäft, der dasſelbe in gleicher Weiſe fortführte, bis ihn häufige Krankheit veranlaßte, dasſelbe 1899 an Herrn Egon Schircks, Sohn des Stabsarztes a. D. Dr. med. A. Schircks, zu verkaufen. Unter dem neuen Inhaber blühte das altangeſehene Geſchäft neu empor und erwarb ſich durch ſeine Ausgeſtaltung als Muſik-Verſandgeſchäft und Export weit über die Grenzen Bayerns hinaus, ſelbſt bis übers Meer, neue Abſatzgebiete und neues Anſehen. Als Schatzmeiſter des einige Jahre zuvor gegründeten 1. Bayer. Muſikfeſtvereins, betraut mit der geſchäftlichen Leitung des 1900 veranſtalteten 1. Bayer. Muſikfeſtes in Nürnberg, nahm Herr Egon Schircks Teil an der wohlgelungenen Durchführung desſelben, ſodaß ihm bereits im folgenden Jahre der Titel eines kgl. Bayer. Hof-Muſikalienhändlers verliehen wurde.




den tatkräftigen Geſchäftsmann, nachdem er bereits in faſt allen größeren Nachbarſtädten Niederlagen für ſeine bedeutende Muſikalien-Leihanſtalt errichtet hatte, in München eine eigene Filiale zu gründen.

Nach ſeinem Tode





Bald auch wurde das Muſikaliengeſchäft durch Errichtung eines Pianoforte- und Harmonium-Lagers erweitert. Die Übernahme von erſtklaſſigen Vertretungen, wie die der Weltfirma Steinway & Sons, New York-Hamburg und D. W. Karn, Orgel-Harmoniumfabrik, Canada, zu dem ſpäter noch die bedeutendſten deutſchen Firmen aus Nord und Süd, wie C. Bechſtein, Berlin, Gebr. Perzina, Schwerin und Kaim & Sohn, Kirchheim-Stuttgart u. a. m., kamen, ſtellt die Firma in die erſte Reihe der bayeriſchen Pianoforte-handlungen. Die traditionellen bekannten reellen Grundſätze des altangeſehenen Geſchäftes, ſowie das große Entgegenkommen des jetzigen Inhabers, ſichern der Firma die Sympathie und das Vertrauen aller bisherigen in- und ausländiſchen Geſchäftsfreunde, wie denn dieſe Eigenſchaften auch mit Recht Veranlaſſung geben können, die Königl. Bayer. Hof-Muſikalien- und Pianofortehandlung bei allen muſikgeſchäftlichen Fragen aufs wärmſte zu empfehlen.

# Hugo Zierfuß · Nürnberg

## Musikalien- und Pianoforte-Handlung

Musikalien-Leihinstitut und Streichinstrumenten-Handlung

Inhaber: **Friedrich Stahl**

Geschäftslokalitäten: Alte Mauthalle, gegenüber dem Apollo-Theater.

Die Firma, gegründet von Hugo Zierfuß im Jahre 1876, hatte seinerzeit in erster Linie eine bedeutende Vergrößerung und Bereicherung des Musikalien-Sortiments ins Auge gefaßt und dieses mit Glück zur Durchführung gebracht. Die von der Firma veranstalteten großen Künstlerkonzerte haben das Renommee der Firma bald über die Grenzen Mittelfrankens hinausgetragen und so die Firma in Fach- und Künstlerkreisen sowie bei einem großen musikliebenden Publikum bekannt gemacht. In den großen Künstler- und Gesellschaftskreisen aufs beste eingeführt wurden der Firma resp. dessen Besitzer noch diverse Ehrungen und Auszeichnungen seitens höchster Herrschaften zuteil.

Eine Anzahl von Alleinvertretungen berühmter Klavierfabriken verschafften der Firma auch in dieser Branche bald ein sich auch außerhalb Nürnberg stark erweiterndes Renommee.

Hunderte von Anerkennungsschreiben über gelieferte Instrumente wie: Pianinos, Flügel, Harmoniums, Streichinstrumente etc. bestätigen die nach jeder Richtung betätigte reelle Bedienung.

Das Musikalien-Leihinstitut, wohl eines der größten Süddeutschlands, erfreut sich in- und außerhalb Nürnbergs einer sehr starken Frequenz.

Nach dem im März 1896 unerwartet erfolgten Tod des Gründers der Firma Hugo Zierfuß wurde die Geschäftsführung in die Hände des jetzigen Besitzers Friedrich Stahl gelegt, der die Firma mit dem vollständigen vorhandenen Lager im Juni 1904 käuflich erwarb.

Die Geschäftslokalitäten waren bereits im März 1904 von der Königstraße nach der alten Mauthalle, gegenüber dem Apollo-Theater, verlegt und ermöglichten da eine bedeutende Vergrößerung des ganzen nach vorwärts strebenden Geschäftsbetriebs. Durch die sich bietenden großen Geschäftsräume war es möglich, das Musikalien-Lager den Ansprüchen der Neuzeit entsprechend zu vergrößern.

Es bietet ein umfangreiches Lager der in den Kgl. Seminaren, Kgl. und Städt. Musikschulen, sowie in allen Privat-Musikinstituten eingeführten billigen Volksausgaben von Breitkopf & Härtel, Litolff, Peters, Steingräber, Universal-Edition etc. größte Auswahl für den sofortigen Bedarf. Außerdem ein vollständiges Lager der überall eingeführten Lehr-Methoden und Uebungswerke für alle Musikinstrumente.

Neuerscheinungen auf allen Gebieten der Musikliteratur finden seitens der Firma Hugo Zierfuß sofortige Beachtung.

Das Musikalien-Leihinstitut, enthaltend über 120 000 Piecen aus der gesamten Musikliteratur, wird fortgesetzt mit den beachtenswertesten Neuerscheinungen bereichert und vervollständigt.

Durch die Übernahme der Alleinvertretung der Kgl. Sächsischen, Kgl. Schwedischen und Kais. und Kgl. Oesterreich-Ungarischen Hof-Pianofortefabrik von Carl Röniſch in Dresden wird den Klavier-Interessenten ein erstklassiges Fabrikat geboten, das sich infolge seiner vorzüglichen Eigenschaften im In- und Ausland der größten Beliebtheit erfreut. Außerdem hält die Firma noch ein reichhaltiges Lager anderer Klavierfabrikate, sowie bestempfohlener Harmoniums. Ein großes Streichinstrumentenlager, das hauptsächlich den Bedarf der Musikinstitute deckt, wird stets mit den besten Erzeugnissen erhalten und vervollständigt.

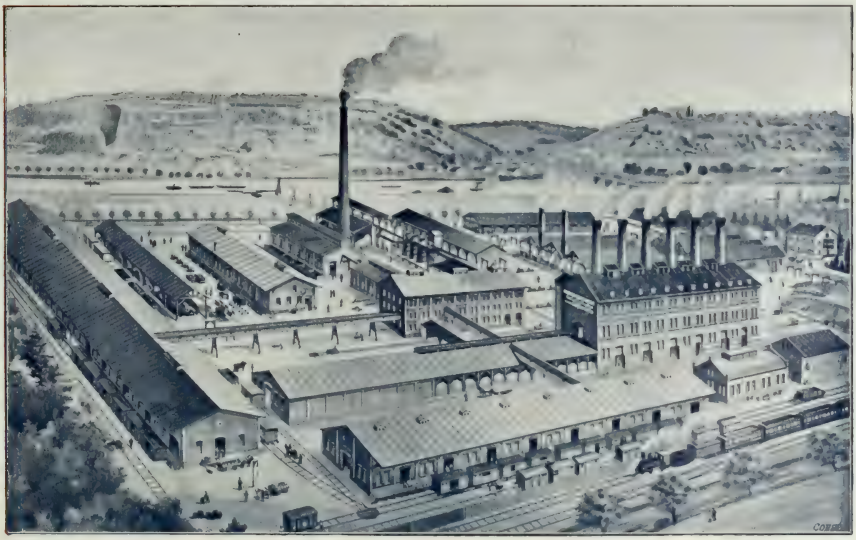
Mit dem Grundprinzip eines streng reellen Geschäftsbetriebs sichert sich die Firma von selbst ein weitverzweigtes Renommee.

# Portland-Cement-Fabrik Karlstadt am Main

## vorm. Ludwig Roth

Aktien-Gesellschaft.

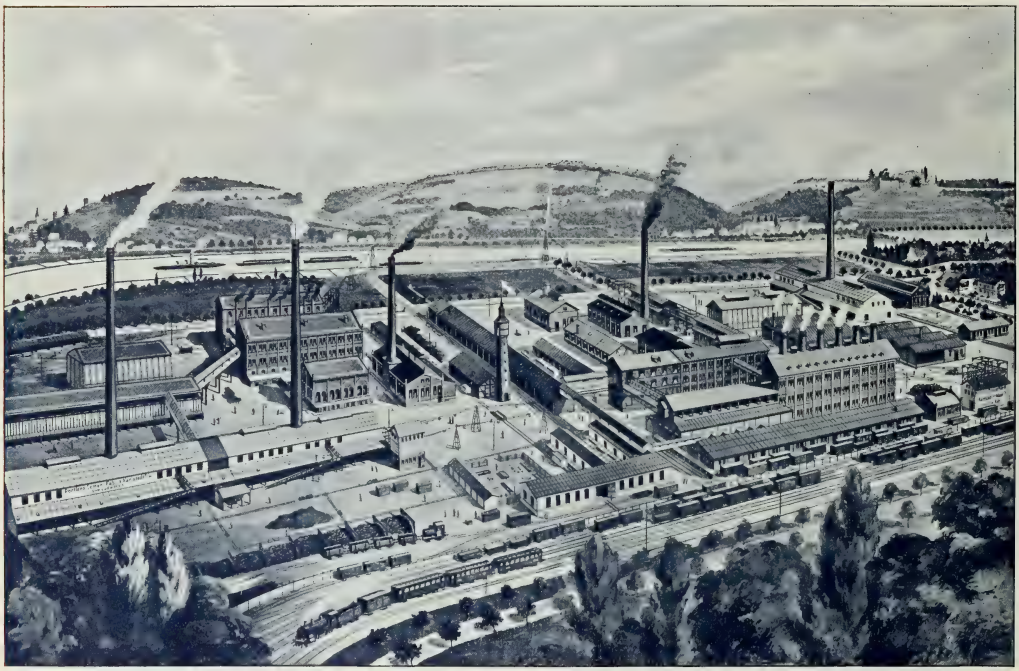
Die Portlandcement-Fabrikation gehört unbestritten zu denjenigen Zweigen der deutschen Industrie, welche sich in den letzten Jahrzehnten durch einen großartigen Aufschwung ausgezeichnet haben.



Fabrikanlagen im Jahre 1896

Während im Jahre 1877 von 29 deutschen Fabriken zirka 2 000 000 Normalfaß oder 340 000 000 Kilogramm Portlandcement erzeugt wurden, bestehen zur Zeit in Deutschland etwa 100 Fabriken, welche jährlich ungefähr 29 000 000 Faß oder rund 5 000 000 000 Kilogramm Portlandcement herstellen können.

Die großen Anforderungen, welche die Bautätigkeit an die Cementindustrie stellte, regten in den achtziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts denn auch zur Erbauung einer auf der Höhe der modernen Technik stehenden Portlandcement-Fabrik in Bayern an. Als besonders geeigneter Platz hierfür erwies sich Karlstadt a. M. mit seinen mächtigen Muschelkalklagern und seinen vorzüglichen Eisenbahnverbindungen sowohl innerhalb Bayerns selbst, als auch nach Württemberg, Baden, Hessen und Mitteldeutschland, während ihm gleichzeitig durch die Neubelebung der Schiffahrt auf dem Main eine billige Wasserverbindung mit Frankfurt a. M., den Rheinplätzen und den Seehäfen zum Export für den Welthandel zur Verfügung stand.



Fabrikanlagen im Jahre 1906

Auf Grund dieser hervorragend günstigen Verhältnisse wurde im Jahre 1885 die Portlandcement-Fabrik Ludwig Roth in Karlstadt a. M. erbaut und zunächst für eine Erzeugungsfähigkeit von ungefähr 100 000 Faß Portlandcement zu 170 Kilogramm netto eingerichtet.

Die genannte Firma wurde im Jahre 1889 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt und die Produktionsfähigkeit so gesteigert, daß sie bereits zur Zeit der letzten bayerischen Landes-Ausstellung in Nürnberg 50 000 000 Kilogramm oder nahezu 300 000 Faß Portlandcement betrug.

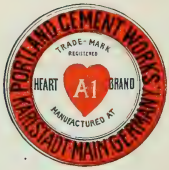
Konnte damals bereits die Portlandcement-Fabrik Karlstadt a. M. vormals Ludwig Roth, welche mit mehreren goldenen Medaillen prämiiert und im Jahre 1896 in Nürnberg mit dem Staatsdiplom «für rationellen Großbetrieb und ganz hervorragende Leistungen in der Cement-

fabrikation» ausgezeichnet wurde, einen hervorragenden Platz unter dem Großgewerbe Bayerns beanspruchen, so hat dieselbe in den verflossenen zehn Jahren diesen Platz nicht nur behauptet, sondern sich inzwischen auch eine hervorragende Stellung in der ersten Reihe der Cementindustrie ganz Deutschlands errungen. — Mit einer Jahresproduktion von über 100000000 Kilogramm ist die Produktionsfähigkeit der Portland-Cement-Fabrik Karlstadt a. M. vormals Ludwig Roth, Aktiengesellschaft, seit jener Zeit um das Doppelte gewachsen und es steht diese Fabrik jetzt, ausgerüstet mit einer maschinellen Anlage von acht Dampfkesseln, vier zwei- und dreifachen Compound-Dampfmaschinen mit zirka 2000 Pferdestärken, sowie drei Ringöfen größter Dimensionen, zwölf Dietzsch'schen Etagenöfen, fünf Schachtöfen und den modernsten Mühleneinrichtungen als ein Werk da, welches den gewaltig gesteigerten Ansprüchen der

Cementsteinbrüche und Hafenanlage

Neuzeit für Portland- und Roman-Cement in jeder Beziehung gewachsen ist. Tausende von Eisenbahnwagen bringen ihr Fabrikat weit in das Land hinein, während eigene eiserne Schiffe den direkten Verkehr mit den Hafenplätzen vermitteln und dem Werke seinen Bedarf an Kohlen von der Ruhr zuführen.

Schutzmarke «Bavaria»



# Carl Eckert Sohn & Co. · Nürnberg

Alleininhaber: Carl Eckert

## Reißzeugfabrik.

Im Jahre 1833 hat der Großvater des jetzigen Besitzers das Geschäft mit einigen Gehilfen und Lehrlingen gegründet und wurden damals nur billige Messingreißzeuge, Zirkel und Reißfedern für Export fabriziert, bis im Jahre 1854 mit Unterstützung des Sohnes Georg, des Vaters des derzeitigen Besitzers, auch die Fabrikation der sogenannten Schweizer-System-Reißzeuge besserer und feinster Qualitäten aus Neusilber-Metall begonnen wurde.

Hat der Absatz der Fabrikate bis da nur durch Nürnberg-Fürther Kommissionäre stattgefunden, so begann die Firma in den 60er Jahren den Versand ihrer Fabrikate nach Deutschland, Oesterreich, Holland und Rußland an die Kundschaft direkt selbst in die Hand zu nehmen, durch Vermittlung von aufgestellten Vertretern in den Hauptstädten und Provinzreisenden für den Besuch der Provinzstädte dieser Länder.

Telefon
Nr. 1402.

Telegramm-Adresse:
Eckert Sohn
Nürnberg.

Fabrik-

Schutzmarke.

So wurde das Geschäft bis 1885 fortbetrieben, bis es im Jahre 1886 auf den derzeitigen Besitzer überging, der dasselbe unter großen Schwierigkeiten in rationellen, mit allen Hilfsmitteln der Neuzeit entsprechenden Fabriksbetrieb überleitete.

Dieses Letztere ist demselben denn auch nach langjährigen unablässigen Bemühungen und schweren finanziellen Opfern gelungen, sodaß die heute weithin bekannte renommierte Firma in einem, wie oben ersichtlich, ansehnlichen, 1886 errichteten und 1896 vergrößerten Fabrikgebäude, durchschnittlich ca. 100 Arbeiter in und außer Haus beschäftigt, während eine 18 Pf.-Lokomobile und 70 zum Teil selbst konstruierte Spezialmaschinen in Verbindung mit eigener Dreherei, Fräserei, Polierei und Vernicklung, sowie eigener Schreinerei und Buchbinderei zur Etuifabrikation, die Firma in den Stand setzt, allen Ansprüchen, die man derzeit in Bezug auf Ausstattung und Preiswürdigkeit auf praktische Zeichen-Instrumente stellen kann, gerecht zu werden.

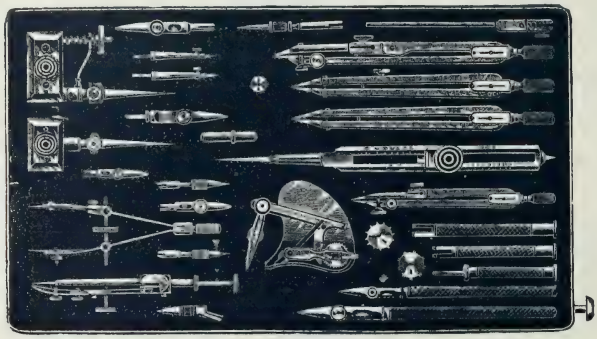
Diesen Einrichtungen ist im letzten Jahre noch ein großer Fortschritt gefolgt, indem es möglich gemacht werden konnte, an Stelle des bisher ausschließlich aus Guß bestehenden Rohmaterials gezogenes Hartmetall zu verwenden.

Mit Ausnahme von noch einer einzigen III. Qualitätssorte, zu der noch Neusilber-Guß verwendet wird, werden alle Instrumente vom billigsten Schulreißzeug anfangend bis zum feinsten Instrument aus gezogenem Messing- und Neusilber-Hartmetall hergestellt, welches durch seine hervorragenden Eigenschaften den Instrumenten eine bisher unerreichte Güte verleiht.

Präcision GARANTIRT

Präzisions-Reißzeuge sind mit obigem Stempel versehen.

Die Fabrik läßt heute Deutschland, Oesterreich, Belgien, Holland, Italien, Dänemark und Rußland bereisen, während in England und Amerika Vertretungen errichtet sind und so den Fabrikaten der Firma, welche in diesen Ländern weithin seit Jahren bekannt und renommiert sind, Absatz verschaffen.



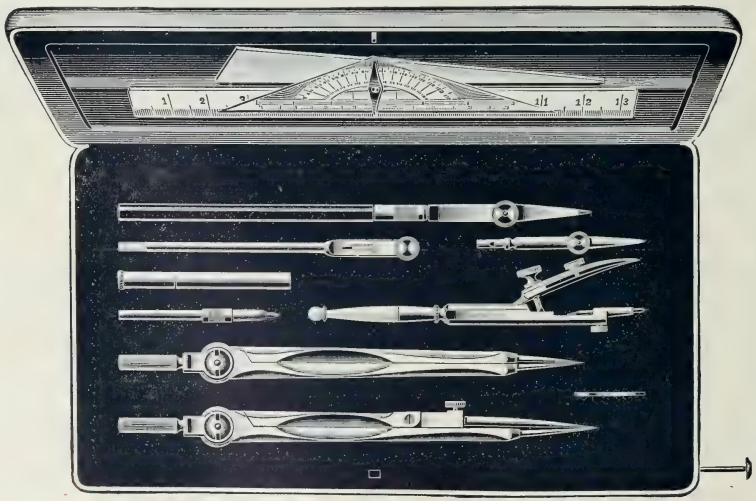
Präzisions-Reißzeug Flach-Rund-System

Reduktionszirkel

Kompagnonzirkel

geschlossen

geöffnet



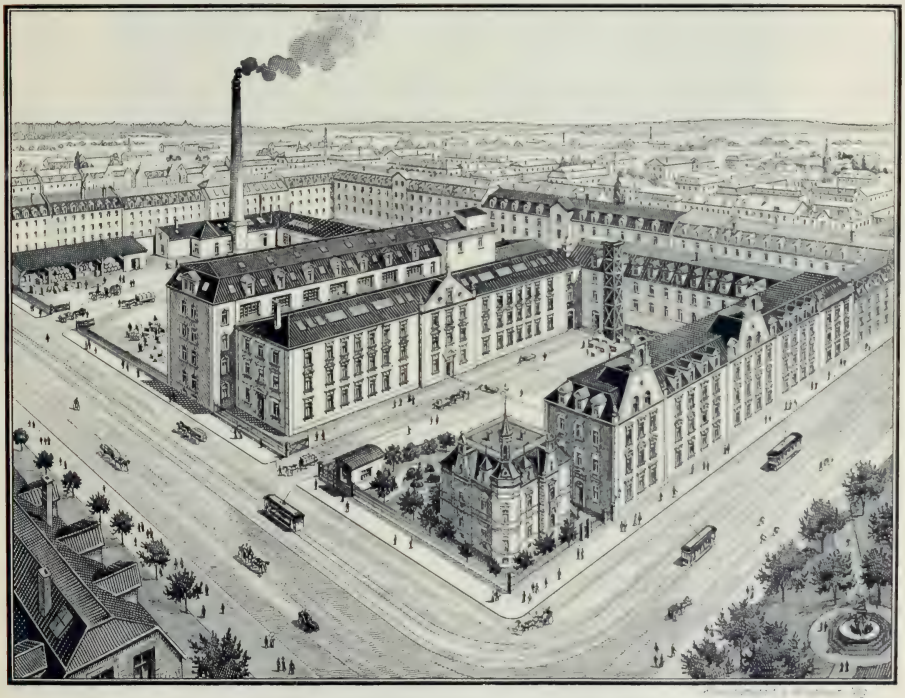
Billiges Schüler Reißzeug.

# Vereinigte Fränkische Schuhfabriken

vormals Max Bruit · vormals B. Berneis · A.-G. · Nürnberg.

Die Vereinigten Fränkischen Schuhfabriken vormals Max Bruit – vormals B. Berneis A.-G. Nürnberg sind das weitaus bedeutendste Etablissement der Deutschen Schuhwarenindustrie und in fortwährendem Wachstum begriffen.

Hervorgegangen aus der im Jahre 1892 stattgefundenen Vereinigung der beiden früheren Firmen Max Bruit, Nürnberg und B. Berneis, Fürth, erweiterte die neue Gesellschaft das von ihr bis dahin so ziemlich unbestritten beherrschte Gebiet der Filzschuhfabrikation nach allen Seiten und gliederte derselben die Fabrikation feiner Schuhwaren aller Art an, so daß der Betrieb nunmehr sowohl die billigsten Filzschuhsorten, von zirka Mark 4.– per Dutzend beginnend, bis zum feinsten Rahmenstiefel umfaßt.



Hauptbetrieb I Nürnberg, am Auffeßplatz

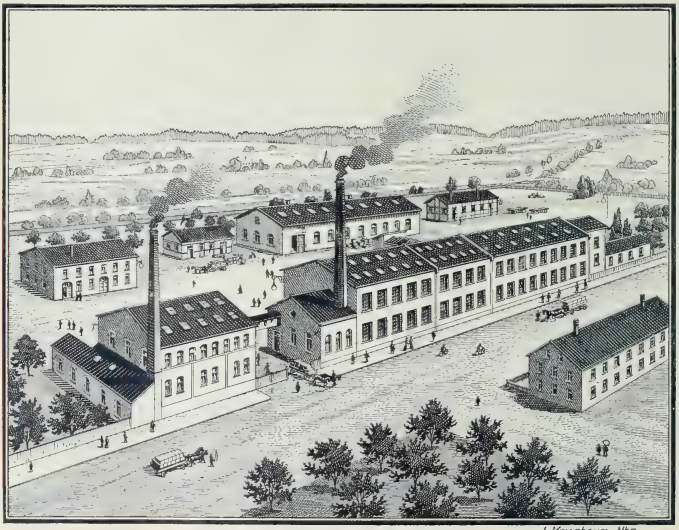
Der Hauptbetrieb, am Auffeßplatz Nürnberg gelegen, umfaßt auch die Kontor- und Lagerräume und erwies sich schon in den ersten Jahren gegenüber dem stetig wachsenden Umsatz als ungenügend, so daß zu bedeutenden baulichen Vergrößerungen geschritten werden mußte.

Nachdem ein weiteres Ausbauen am Auffeßplatz nicht mehr angängig war, schritt man zur Errichtung von Filialen, worunter die bedeutendste die in Sibitzenhof gelegene Abteilung ist, in welcher ausschließlich die Fabrikation von Rahmenwaren betrieben wird.

L.Kriegbaum, Nbg.

Betrieb II, Sibitzenhof, (Rahmenarbeit)

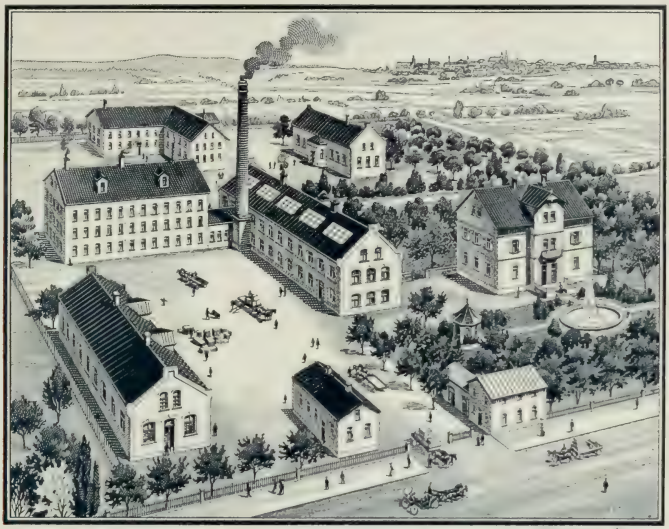
Außerdem befindet sich in dem ungefähr 25 Kilometer entfernten Herzogenaurach eine sehr lebhaft betriebene Filiale, in welcher hauptsächlich Filzschuhwaren mittlerer Gattung hergestellt werden.



L.Kriegbaum, Nbg

Betrieb III, Herzogenaurach

Eine vierte Filiale wurde Ende verflossenen Jahres erworben, nämlich die im regsten Industrie-Bezirk gelegene Fabrik in Mering bei Augsburg und diese Filiale pflegt in der Hauptsache die Fabrikation von Sandalen und Lederhausschuhen und dürfte sich binnen wenigen Jahren als eine wirksame Hilfe zur Erhöhung der Produktion erweisen.



Betrieb IV, Mering

Neben diesen maschinellen Betrieben wird noch eine ganz besonders große Anzahl von Heimarbeitern beschäftigt.

Der Vertrieb der fertigen Waren geschieht teils direkt von dem Hauptsitz in Nürnberg und teils durch die Zweigniederlassung in Berlin C., Neue Friedrichstraße 38/40, welche schon von der vorerwähnten früheren Firma B. Berneis gegründet und von der Aktien-Gesellschaft mit übernommen wurde. Dieselbe unterhält ganz bedeutendes Lager und hat den Fabrikaten der Gesellschaft in den ersten Geschäften Deutschlands Eingang verschafft.

Wir wollen diesen Bericht nicht schließen, ohne einige ungefähre Angaben, welche einen deutlichen Begriff von der maschinellen Einrichtung dieses großen Etablissements zu geben vermögen, anzufügen: Die Firma Vereinigte Fränkische Schuhfabriken, welche zirka 10—11 000 Paar Schuhe pro Tag erstellt, beschäftigt mit ihren Heimarbeitern, einschließlich des kaufmännischen Personals, zirka 2400 Köpfe.

In ihren Fabriken arbeiten 9 Dampfkessel mit 7 Dampfmaschinen und 3 elektrischen Motoren, zusammen über 500 Pferdestärken leistend, welche eine umfangreiche Zahl von Hilfsmaschinen betreiben.

In ununterbrochener Tätigkeit laufen — von den dazu gehörigen Hilfsmaschinen abgesehen — u. A.: 24 Zwickmaschinen, 32 Durchnähmaschinen, 70 Stanzmaschinen, über 600 Steppmaschinen allerneuester und praktischster Konstruktion und trotz dieser außerordentlich großen Anlagen zeigt sich die zwingende Notwendigkeit einer baldigen weiteren Vergrößerung, um der Nachfrage nach den Fabrikaten, die sich allgemeiner Beliebtheit erfreuen, gerecht zu werden. Der Umsatz erstreckt sich in der Hauptsache nach Deutschland; doch ist auch der Versandt nach den übrigen europäischen und teilweise überseeischen Gebieten nicht unbedeutend.

Das Aktien-Kapital betrug bei der Gründung 750 000 Mark und ist seitdem successive auf 3 250 000 Mark erhöht worden; die Reserven betragen über 1 000 000 Mark.

Zwischen der Geschäftsleitung und den Angestellten besteht ein gedeihliches Verhältnis, welches zur raschen und glücklichen Entwicklung beigetragen und gute Garantien für weiteres Blühen und Gedeihen bietet.

**Vereinigte Fränkische Schuhfabriken**

vormals Max Bruit · vormals B. Berneis

A.-G.

**Nürnberg.**

# Jean Stadelmann & Co., Nürnberg

Fabrikation von Speckſteinbrennern für Leuchtgas, Ölgas und Acetylen
Fabrikation von elektriſchen Iſolatoren aus gedrehtem Speckſtein und gepreßtem Speckſtein (Stecolith).

Fabrikation von Stecolith-Artikeln
für verſchiedene Zwecke

Fabrik-Marke.

Eigenes Speckſteinbergwerk «Emilienzeche»
bei Thiersheim im Fichtelgebirge.

Die Firma, welche im Jahre 1872 gegründet worden war, hat ſich aus den kleinſten Anfängen zu einem umfangreichen Unternehmen emporgearbeitet und verſorgt mit ihren jetzigen, zum Teil ſehr verzweigten Betrieben die gewaltigen Induſtrien der Gasbeleuchtung und der elektriſchen Beleuchtung, ferner des Motor- und Automobilbaues mit den notwendigſten Teilen, nämlich den Iſolatoren gegen Wärme und Elektrizität für alle nur erdenklichen Spezialzwecke.

Die Firma beſchäftigt in den verſchiedenen Betrieben zirka 250 Arbeiter und Arbeiterinnen und eine größere Anzahl von techniſchen und kaufmänniſchen Angeſtellten.

Der ganzen Fabrikation liegt ein einziges Rohmaterial, nämlich der Speckſtein, zu Grunde und dies veranlaßt, über das Material ſelbſt einiges zu berichten.

Das Mineral Speckſtein kommt ſo, wie es ſich zur Verarbeitung für Gasbrenner und ähnliche Fabrikate eignet, nur im Fichtelgebirge in Bayern vor. Urſprünglich hat man es mit einem Lager von dolomitiſchem Kalk zu tun, den ſtark kieſelſäurehaltige Gewäſſer durchſetzten und chemiſch und phyſikaliſch ſo veränderten, daß ſchließlich kieſelſaure Magneſia, d. i. Speckſtein, gebildet wurde. Die Einſchlüſſe von Mineralien, die im einſtigen Kalklager vorhanden waren, wie Graphit, Rauchquarz, ſogenannte Dendriden von Mangan und Eiſen etc. finden ſich auch im Speckſtein. Sonſt widerſtandsfähige Mineralien wie Quarz, Kalkſpath, Bitterſpath, Metaxit, Tremolit, ſind mit

in Speckstein übergegangen, ohne dabei ihre Kristallform einzubüßen. So findet man jetzt als Raritäten die von den Mineralogen sehr gesuchten Pseudomorphosen, deren Entstehung seit langer Zeit die Gelehrten beschäftigte.

Die Farbe des Specksteins ist eigentlich weiß wie Kreide, jedoch kommen infolge organischer und mineralischer Beimengungen alle möglichen Farbennuancen, wie gelblich, rötlich, grünlich, bläulich, bräunlich vor.

Der Speckstein liegt eingebettet in kartoffel- bis kopfgroßen Brocken in dem sogenannten Mulm, einem verschiedenartig zusammengesetzten Letten, teilweise ist er aber auch direkt an hartes Kalkgestein angelagert. Er wird aus Tiefen von 20 bis zu 30 Metern bergmännisch zu Tage gefördert.

Die Specksteingruben des Fichtelgebirges waren früher in den Händen des Staates, der sie, da man mit dem jetzt wertvollen Materiale nichts anzufangen wußte, verkaufte. So kamen diese Zechen in die Hände von Privaten, die sie lange Zeit nur wegen Gewinnung der Pseudomorphosen betrieben.

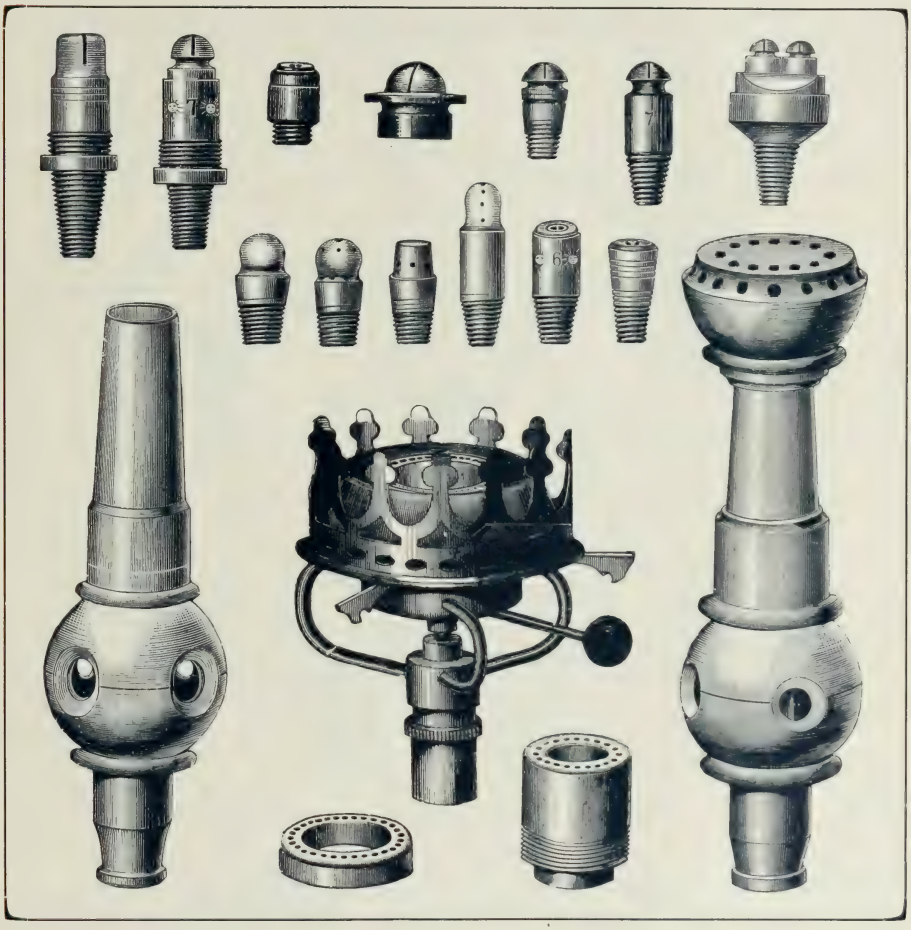
In Thiersheim, dem Orte, in dessen nächster Nähe das Speckstein-bergwerk «Emilienzeche» von Jean Stadelmann & Co. liegt, werden bei Ausgrabungen manchmal kleine runde Kugeln aus gebranntem Speckstein vorgefunden; deshalb haben die Thiersheimer heute noch den Spitznamen «Kugelschaber». Man nimmt an, daß diese Kugeln im

Mittelalter als Büchsenkugeln verwendet worden seien; sie seien von Thiersheim aus in Wagenladungen nach Nürnberg und von dort aus durch ganz Deutschland gesandt worden.

Funde von verschiedenartigen Gefäßen in der Nähe von Göpfersgrün und Wunsiedel deuten auf die Verwendung des Specksteins in vorgeschichtlichen Zeiten hin. Erst in neuerer Zeit hat der Speckstein

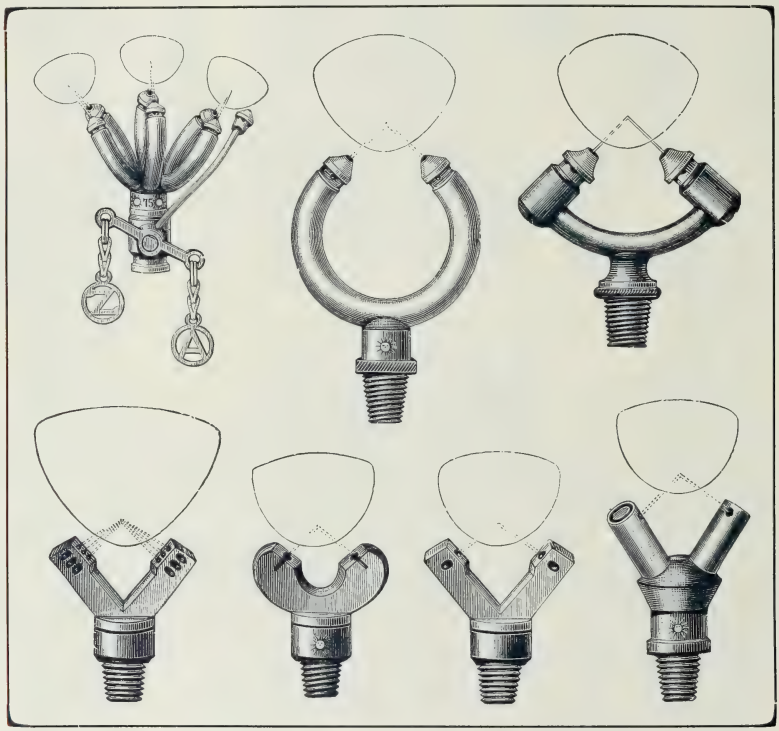
mehrfache Verwendung gefunden und namentlich ist er jetzt ein unersetzbares Material für die Fabrikation von Gasbrennern, Acetylenbrennern und elektrischen Isolatoren.

Eine merkwürdige Eigenschaft des Speckisteins ist die, in gewöhnlichem Zustande so weich zu sein, daß er sich leicht mit dem Messer schaben und bearbeiten läßt, daß er aber im Feuer so hart wird, daß



er Glas ritzt und am Stahle Funken gibt. In gebranntem Zustande sind dann auch die aus Speckistein hergestellten Waren, besonders Gasbrenner, unverwüstlich. Speckisteingasbrenner und Isolatoren können deshalb viele Jahre benützt werden, ohne irgend welche Veränderung zu erleiden; die Brenneröffnungen, Schnitte und Bohrungen bleiben immer gleichmäßig scharf, und Veränderungen durch Oxydierung oder Verbrennung, wie dies bei Eisen- oder Messingbrennern meistens der Fall ist, sind vollständig ausgeschlossen.

Gleichzeitig iſt Speckſtein auch ein guter Wärmeiſolator. Bei den daraus hergeſtellten Gasbrennern kommt daher die Verbrennungswärme des verbrannten Gaſes der Flamme ſelbſt zugute. Die Wärme kann nicht durch die Metallröhren der Gasarme zurückgeleitet und ausgeſtrahlt werden und ſo für die Flamme verloren gehen, wie dies bei Metallbrennern der Fall iſt. Die Flamme eines Speckſteinbrenners wird alſo jederzeit heller ſein als die Flamme eines Metallbrenners gleicher Konſtruktion bei gleichem Gasverbrauch, welch letztere noch den unangenehmen Nachteil haben, daß überall dort, wo ſie verwandt werden, der Gashahn ſehr heiß wird. So werden nicht nur Schnittbrenner und Zweilochbrenner in den allerverſchiedenſten



Konſtruktionen und Größen hergeſtellt, auch Rundbrenner, ſogen. Argandbrenner, die Hülſen von Intenſivbrennern bis zu den größten Muſtern, Bunſenröhren für Abzüge und Kochbrenner werden aus Speckſtein gemacht. Für Gasglühlichtbrenner werden entweder die ganzen Oberteile aus Speckſtein hergeſtellt, oder wo man aus konſtruktiven Gründen ein anderes Oberteil gewählt hat, wird doch gewöhnlich noch ein Speckſteinring als Wärmeiſolator in den Brenner eingeſchaltet.

Wie die meiſten Körper, die ſchlechte Wärmeleiter ſind, ſo iſt auch Speckſtein ein ſchlechter Elektrizitätsleiter, und mit den ſtetig wachſenden Bedürfniſſen der Elektrotechnik erfreut ſich die Verwendung von Speckſteinteilen in gebranntem oder ungebranntem Zuſtand als Iſolatoren für Elektrizität einer zunehmenden Beliebtheit.

Es ist begreiflich, daß auch andere Gegenstände, die einer raschen Abnützung unterworfen waren, gerne aus gebranntem Speckstein hergestellt werden. Dies ist z. B. der Fall bei den Matrizen für die Bleistiftfabrikation, Spindelpfannen für Webstühle, Aichhähnchen für Wasserleitungen etc.

Die hauptsächlichsten Artikel der Speckstein-Industrie waren ursprünglich die Gasbrenner, welche durch Dreh- und Fraisarbeit hergestellt wurden. Diese Herstellung der Specksteingasbrenner hat jederzeit viel Nachdenken und Geschicklichkeit erfordert. Die meisten Stücke müssen bis zur Fertigstellung viele Hände passieren; die meisten hierzu notwendigen Spezialvorrichtungen müssen in eigener Regie hergestellt werden.

Die verschiedenen Fabrikate von Jean Stadelmann & Co. haben ihren Weg durch die ganze Welt gefunden. Die Errungenschaften der Beleuchtungstechnik, die insbesondere seit der umfangreichen Verwendung des elektrischen Lichtes auch in der Gasbranche einen mächtigen Aufschwung veranlaßt haben, haben zu komplizierten Formen von sogen. Intensivbrennern, zur Erfindung des Auer'schen Gasglühlichts, des Invertbrenners geführt und immer wieder hat das Specksteinmaterial dabei eine neue durch kein anderes Material gleich gut ersetzbare Verwendung gefunden.

Beim Gasglühlicht, bei dem der Brennerkopf eine weite Ausströmungsöffnung für das Gas erhalten hat, dient das Specksteinmaterial zur Isolierung derjenigen Metallteile, die infolge zu großer Erwärmung die Ökonomie des Brenners beeinträchtigen würden.

Als das Acetylen mit seinem sonnenähnlichen Licht seinen Siegeszug durch die Welt begann, war es wiederum der Speckstein, mit welchem Material die besten Acetylenbrenner hergestellt wurden und die Firma Jean Stadelmann & Co. mit an der Spitze förderte diese Industrie in erfolgreichster Weise, sodaß die unübertroffenen Acetylenbrenner dieser Firma, welche vielfach patentamtlich geschützt wurden, den Weltruf dieser Firma weiter förderten.

Für die sehr komplizierte Massenfabrikation von Acetylenbrennern, von denen manche kleine technische Kunstwerke genannt werden könnten, mußten ebenfalls wieder in eigener Regie neue komplizierte Spezialmaschinen konstruiert werden, welche Sicherheit für die Gleichmäßigkeit und das gute Funktionieren dieser komplizierten Brenner gaben.

Die am meisten verwandten Acetylenbrenner sind solche, die aus einem Stück Speckstein hergestellt sind, sodaß zwei mit erweitertem Kessel und Luftzuführungen versehene Brenneröffnungen in einiger Entfernung voneinander sich gegenüber liegen, welche nur dann ein schönes Flammenbild geben, wenn die aus den beiden Ausströmungsöffnungen hervortretenden Gasstrahlen genau in einer Ebene liegen und in richtigem stets gleichmäßigem Winkel aufeinander treffen.

Weiter führen die hervorragenden Eigenschaften des Speicksteinmaterials, die sich so vorteilhaft in der Beleuchtungs-Industrie zeigten, das Material erfolgreich zur Verwendung als elektrische Isolatoren bei der Motoren-Industrie ein und die Zahl der für diese Branche verlangten Modelle wuchs ebenfalls ins Ungemessene.

So reich die Motoreninduſtrie bei ihrem glänzenden Wege durch die letzten Jahrzehnte an fruchtbaren Gedanken war, ſo umfangreich waren die Formen, die es herzuſtellen gab. Den kleinen Modellen machten immer größere Platz und die Schwierigkeit, ihrer Herſtellung wuchs mit der Größe der Stücke, weil bei dem natürlichen Speckſtein mit der Größe der Stücke die Ungleichheit im Gefüge wächſt und weil die Zerſtörung, die ſolche Stücke beim Brennen erleiden, oft reichliche Mühe zu Schanden macht. Daher iſt es wohl nahe gelegen, den Zufälligkeiten des Materials und der Fabrikation zu begegnen in der Schaffung eines Produktes, deſſen homogene Beſchaffenheit nicht angezweifelt werden konnte.

Auch wieſen wohl die reichlich entſtehenden Fabrikationsabfälle, für die es bis dahin kaum eine anderweitige Verwendung gab, auf den Erſatz des natürlichen Speckſteins durch einen künſtlichen gepreßten Speckſtein hin.

Dieſes Problem wurde denn auch in beſter Weiſe gelöſt und es wurde für die Fabrikation von gepreßten Speckſteinartikeln (Stecolith-Waren) eine Spezial-Abteilung gegründet, die in erſter Linie darauf hinzielte, bei jenen Artikeln eine Maſſenfabrikation zu ermöglichen, deren Herſtellung aus natürlichem Speckſtein infolge der geringen Größe, oder infolge ihrer komplizierten Form nicht rationell erſchien.

Der gepreßte Speckſtein, welchem die Firma Jean Stadelmann & Co. den Namen Stecolith gab, zeigte neben abſoluter Gleichförmigkeit die vorzüglichen Eigenſchaften des natürlichen Speckſteins: Hohes Iſolierungsvermögen gegen Wärme und Elektrizität, große Härte und Widerſtandsfähigkeit gegen Druck und Stoß.

Dieſe Spezialabteilung für Stecolithfabrikation von Jean Stadelmann & Co. iſt heute mit den modernſten Maſchinen für Trocken- und Naßpreſſung eingerichtet. Es finden dort auch beſonders konſtruierte Glaſieröfen, Trockenöfen und Brennöfen für beſonders hohe und gleichmäßige Temperaturen Verwendung; außerdem wurde eine beſondere mechaniſche Werkſtätte mit modernen Metallbearbeitungsmaſchinen zur Anfertigung und Reparatur der für dieſe Fabrikation notwendigen Matrizen eingerichtet.

Den Reichtum an allen möglichen Formen, den menſchlicher Geiſt zu erſinnen vermag, findet man unter den Modellen dieſer Spezialfabrikation und ihre Produkte verſorgen die Licht- und Wärme-Technik, die Fabrikation elektrotechniſcher Artikel, den Motorenbau und die für das Automobil ſo wichtigen Zündungen mit Iſolationen.

Der Handel mit allen dieſen Produkten geht über die ganze Welt und teils eigene Filialen, teils mit der Hauptfirma eng liierte Geſchäftshäuſer im Auslande beſorgen den Verkauf. Dieſe Firmen ſind: London, New-York, Paris, Bruxelles, Berlin, Wien, Chattanooga und andere mehr.

Der hohe Protektivzoll, der in den Vereinigten Staaten von Nordamerika eingeführt wurde und infolgedeſſen ein hauptſächliches Abſatzgebiet von Speckſteinbrennern verluſtig zu machen drohte, veranlaßte die Firma Jean Stadelmann & Co. ſogar zur Gründung einer Filialfabrik im Süden von Nordamerika, in Chattanooga im Staate Tenneſſee, welche unterſtützt durch die reichen Erfahrungen des Stammhauſes bald in Amerika einen hohen Ruf von Leiſtungsfähigkeit und Solidität errang.

So verſorgt ein auf einem ſehr kleinen Raum beſchränktes Mineralvorkommen in Bayern durch die Tätigkeit der Firma Jean Stadelmann & Co. in Nürnberg die Welt mit Tauſenden von kleinen und kleinſten Artikeln, deren Zweckmäßigkeit, ja deren Vorhandenſein der Laie bei den großen Schöpfungen unſerer modernen Ingenieurkunſt gar nicht ahnt und die teilnehmen an der Wichtigkeit eines Bewegungsmechanismus, ob durch Licht, ob durch Wärme, oder den elektriſchen Strom durch die Gewährleiſtung der Ökonomie der betreffenden Einrichtung infolge ihrer glänzenden iſolierenden Eigenſchaften.

# Bayerisches Schiffahrts-Kontor

## Alfred Altschüler & Co., Gesellschaft mit beschränkter Haftung

## Würzburg.

Die in Frankfurt a. M. am 15. Februar 1882 errichtete Speditionsfirma Alfred Altschüler & Co., G. m. b. H., kann heute auf ein beinahe 25jähriges Bestehen zurückblicken. Die 25 Jahre waren für die Firma gleichbedeutend mit rastloser Arbeit, der denn auch der Erfolg nicht versagt blieb. Die tatkräftige Leitung des Begründers Alfred Altschüler hob das Geschäft nach wenigen Jahren weit über

Eisernes Schleppschiff «Altschüler III» (450 Tons groß) am Holzeinladen im Würzburger Hafen

den Rahmen eines mittleren Speditionsgeschäftes hinaus und machte dadurch im Jahre 1897 es notwendig, um Raum für eine noch weitere Entwicklung zu schaffen, die Firma in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung umzuwandeln. 1898 erlitt das neue Unternehmen einen herben Verlust durch das frühzeitige Hinscheiden des Herrn Alfred Altschüler. Die übrigen Gesellschafter, Herr Julius Alban und Herr Alfred

Rebenfeld führten die Geſellſchaft im gleichen Geiſte weiter und ſicherten derſelben dadurch eine ſtetige, gleichmäßige Fortentwicklung. Die Ausdehnung, die der Sammelverkehr, ſowie das Rollfuhrgeſchäft gewonnen hatten, machten es im Jahre 1901 wünſchenswert, noch eine andere leiſtungsfähige Firma auf dieſem Gebiete dem Unternehmen anzugliedern. Zu dieſem Zwecke wurde die ſeit 1849 in Frankfurt a. M. domizilierte Firma «Frankfurter Lagerhaus und Transport-Comptoir Hch. J. Lenné & Co. vorm. Hch. Henle» käuflich erworben. Neben den Bahnſpeditionen war indes nie das vornehmſte Ziel der Firma «zeitgemäße Ausgeſtaltung der Frankfurter Rheinſchiffahrts-Verbindungen» aus den Augen verloren worden. In Verſtändigung mit leiſtungsfähigen Rheinſchiffahrts-Geſellſchaften wurden regelmäßige Abfahrten nach und von den Rhein-See-Häfen Rotterdam, Amſterdam und Antwerpen eingerichtet und dem Durchfrachten-Verkehr nach und von England, Amerika, den Nord- und Oſtſeehäfen, dem Mittelmeer etc. größte Aufmerkſamkeit zugewandt. Dank den unausgeſetzten Bemühungen entwickelten ſich dieſe Verkehre in ungeahnter Weiſe. Um allen Anſprüchen, die an ein bedeutendes Schiffahrts- und Speditions-Unternehmen geſtellt werden können, gerecht zu werden, wurden ein großes Tarifbureau, eigene Expeditionsbureaus am Hafen, Bahnhof und Zollamt eingerichtet. Beſondere Telefon-Leitungen zwiſchen dieſen Betriebsſtellen und dem Hauptbureau ermöglichen eine raſche und ſichere Abwickelung der Geſchäfte. Für den Verkehr mit der Frankfurter Handelswelt beſtehen in Frankfurt a. M. 4 Anſchlüſſe an das Reichs-Telefon, während der ſtarke Telefonverkehr mit auswärts es erforderte, hierfür einen beſonderen Anſchluß zu reſervieren. Die Entwicklung des Verkehres hatte 1899 die Errichtung einer Zweigniederlaſſung in Mainz, 1901 in Bingen, 1903 in Mannheim und 1904 in Rotterdam notwendig gemacht. Zu Beginn des Jahres 1902 hatte der Tod wiederum viel zu früh den Geſellſchafter Herrn Alfred Rebenfeld dem Unternehmen entriſſen. Zu deſſen Erſatz trat zu Anfang 1903 der Direktor der Amſtel Rhein-Main-Dampfſchiffahrts-Geſellſchaft Herr Auguſt Varenkamp als Geſellſchafter und Geſchäftsführer ein. — Anfang 1906 machte die immer fortſchreitende Entwicklung des Unternehmens die Berufung weiterer Geſchäftsführer notwendig und wurden hierzu die langjährigen Mitarbeiter und Prokuriſten der Firma, die Herren Otto Gorth und Ludwig Kaufmann, beſtellt.

Der im Jahre 1901 verſuchsweiſe begonnene Mainſchiffahrtsbetrieb hatte ſich als lebensfähig erwieſen und wurde nunmehr die Schaffung eines eigenen Obermain- und Mittelrhein-Dienſtes in die Wege geleitet. Der Verkehr nach und von Würzburg und Frankfurt a. M. war bis dahin nur von Partikulierſchiffern unterhalten worden und entbehrte die dem Handel ſo notwendige Regelmäßigkeit. Die Firma Alfred Altſchüler & Co., G. m. b. H., entſchloß ſich zum Kauf und Bau eigener Mainſchiffe, ſowie zur Charterung einer ganzen Anzahl für die Mittelrhein- und Obermainfahrt geeigneter Schiffe. Die Firma hatte die Genugtuung zu ſehen, daß ihre Beſtrebungen von der Kundſchaft in reichem Maße unterſtützt wurden. — Die Umwandlung ihrer bisherigen Agentur in Würzburg zu einer ſelbſtändigen Niederlaſſung wurde dadurch ein zwingendes Erfordernis. Im Oktober 1903 wurde dann auch im Handelsregiſter in Würzburg die Firma «Bayeriſches Schiffahrts-Kontor Alfred Altſchüler & Co., G. m. b. H.,» eingetragen. Die Firma «Bayeriſches Schiffahrts-Kontor» wurde gewählt, weil ſich das Unternehmen zur Aufgabe geſtellt hat, die Entwicklung des bayeriſchen Mainverkehrs nach Kräften zu fördern, den Intereſſen des bayeriſchen Handels durch zuverläſſige Beförderung zu dienen und weil dadurch hervorgehoben werden ſollte, daß auch in Bayern die Schiffahrt, wenigſtens für die direkt am Main gelegenen Plätze von Bedeutung iſt. Für das übrige Bayern wird die Schiffahrt ein größeres Intereſſe erſt dann gewinnen, wenn der Main durch die geplante Kanaliſierung bis Würzburg Großſchiffahrtsſtraße geworden iſt und wenn den Obermainhäfen von der bayeriſchen Eiſenbahn-Verwaltung Umſchlagtarife bewilligt werden. Der bedeutende Umſchlagverkehr in Würzburg, den dieſer Hafen ſeit 1903 zu verzeichnen hat, iſt nur durch große Opfer der Schiffahrttreibenden möglich geworden. Das «Bayeriſche Schiffahrts-Kontor» hat in Erwartung der Gewährung

ermäßigter Umschlagtarife eine Reihe Transporte über Würzburg und den Main gelenkt, die dauernd auf diesem Wege nur gehalten werden können, wenn auch die bayerische Regierung zu Entgegenkommen bereit ist. Es darf, wie von regierungsseite geschehen ist, aus dem Umstande, daß sich bereits ein großer Umschlagsverkehr in Würzburg entwickelt hat, nicht geschlossen werden, daß kein Bedürfnis vorhanden sei, für die Obermainhäfen ermäßigte Umschlagstarife einzuführen; im Gegenteil, das Halten des gegenwärtigen Verkehres und die weitere Entwicklung der Obermainschiffahrt sind von der glücklichen Lösung dieser Frage abhängig.

Die Kontorflagge des «Bayerischen Schiffahrts-Kontors Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H.» zeigt in der Mitte der deutschen Reichsfarben den bayerischen Löwen in blauweißem Feld. Der bayerische Löwe hält in seinen Pranken den Schiffsanker. Möge dieses Wahrzeichen der Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. ein prophetisches sein und der bayerische Löwe für alle Zeiten ein warmes Herz für die bayerische Schiffahrt haben!

Zwischen Würzburg und Frankfurt a. M. finden heute zirka dreimal wöchentlich, nach und von Würzburg-Mannheim zweimal wöchentlich regelmäßige Abfahrten statt, durch deren Einrichtung dem Würzburger Handel der Verkehr mit Frankfurt und Mannheim wesentlich erleichtert und in vielen Fällen überhaupt erst ermöglicht wurde. — Dem von der Firma besondere Aufmerksamkeit zugewandten Bayerischen Holzhandel wurde Gelegenheit geboten, über Würzburg und Ochsenfurt die für den Nieder- und Mittelrhein bestimmten Schnitthölzer zu verladen. Bis zur Aufnahme dieses Verkehres durch das «Bayerische Schiffahrts-Kontor Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. war der größte Teil der bayerischen Schnittholz-Ladungen nicht über den Main, sondern über Heilbronn (Neckar) und über Mannheim und Karlsruhe verladen worden.

Die Frankfurter Zentrale der Firma Altschüler & Co. G. m. b. H. war naturgemäß während der der Entwicklung der Obermainschiffahrt zugewandten Tätigkeit ihres Würzburger Hauses auf weitere Ausdehnung ihrer Rheinschiffahrtsbetriebe eifrig bedacht, denn im engsten Zusammenhang mit einer allen Ansprüchen genügenden Obermainschiffahrt steht natürlich eine vorzügliche Verbindung von und nach Frankfurt a. M. und nach und von allen Rheinhäfen. Solange eben ohne Mainkanal die Großschiffahrt auf dem Obermain nicht möglich ist, müssen die von und nach dem Obermain bestimmten Güter von und nach den Seehäfen Rotterdam, Amsterdam und Antwerpen in Frankfurt a. M. in oder aus den großen Rheinschiffen der Frachtersparnis wegen umgeladen werden. Die Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. in Frankfurt a. M. traf, nachdem die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln die Mainzer Rhederei-Gesellschaft Thomae, Stenz & van Meeteren, die Amstel-Rhein-Main-Dampfschiffahrts-Gesellschaft durch Kauf und die Kölnische Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft durch Fusion erworben hatte, mit der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln ein Abkommen, wonach sie auf die Ausführung eines eigenen Rhederei-Betriebes auf dem Rhein verzichtete und dagegen die General-Vertretung der durch den Zusammenschluß der verschiedenen Gesellschaften zu einer der mächtigsten Rheinschiffahrts-Gesellschaften gewordenen Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft für Bayern und Österreich übernahm. Weitere Kreise wird die Tatsache interessieren, daß die in die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft aufgegangene Kölnische Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft diejenige Schiffahrts-Gesellschaft auf dem Rhein gewesen ist, welche im Jahre 1841 zuerst den Dampfschleppbetrieb auf dem Rhein zur Einführung brachte. Die gesamten Rheintransporte der Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. werden nunmehr durch das umfangreiche Schiffsmaterial der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft auf dem Rhein transportiert.

| | | |
|---|---|---|
| Nach und von Frankfurt und Rotterdam werden | 2 — 3 | mal pro Woche |
| „ „ „ Amsterdam | 1 — 2 | „ „ „ |
| „ „ „ Antwerpen | 1 — 2 | „ „ „ |
| „ „ „ Köln, Düsseldorf, Duisburg | 3 — 4 | „ „ „ |

Abfahrten in beiden Richtungen geboten. — Im Verkehr nach und von dem Mittelrhein und Rotterdam

wurden Schnelldampfer-Abfahrten eingerichtet, die eine Reisezeit von Frankfurt a. M. nach Rotterdam von $2^1/_2-3$ Tagen, von Rotterdam nach Frankfurt a. M. von nur 4—5 Tagen ermöglichen. Den Obermainschiffahrts- und den Schleppkahn-Betrieb nach und vom Mittelrhein führt die Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. auch weiter mit eigenem Schiffsmaterial aus. — Hand in Hand mit der Vereinbarung, welche mit der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft wegen dem Rheinschiffahrts-Betriebe getroffen wurde, ging nun die Verbesserung in der Abfertigung der Schiffe und der glatten Abwicklung der Speditionen an dem Obermain und den Seehäfen.

Durchdrungen von der Auffassung, daß nur durch einen einheitlichen Betrieb und durch möglichste Zusammenfassung aller Kräfte die für die Schiffahrt und Spedition unerläßliche größte Leistungsfähigkeit erreicht werden könne, vereinbarten die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln und die Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. in Frankfurt a. M. die Errichtung einer neuen Gesellschaft (mit beschränkter Haftung) unter der Firma «Rhein- und See-Speditions-Gesellschaft m. b. H.» mit Niederlassungen in Rotterdam, Antwerpen, Mainz und Mannheim. Die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft brachte hierin die von ihr übernommenen Speditionsbetriebe der Mainzer Rhederei-Gesellschaft Thomae, Stenz & van Meeteren in Mainz, Antwerpen und Rotterdam ein, die Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. ihre Filialen in Mainz, Mannheim und Rotterdam. Hinzugenommen wurden noch die seit langen Jahren bestehenden Speditionsfirmen Theod. Dasbach in Rotterdam und Antwerpen und C. G. Maier in Mannheim und Ludwigshafen. Dadurch wurde an den bedeutendsten Rhein- und Seehäfen ein leistungsfähiges großes Speditions-Unternehmen geschaffen, an dem die Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. in Frankfurt und Würzburg in hervorragendem Maße beteiligt ist. Ihre Tätigkeit kann sie nunmehr allein den Gebieten Bayern und Österreich zuwenden, weil ihre Interessen am Rhein durch ihre Beteiligung bei der Rhein- und See-Speditions-Gesellschaft m. b. H. in jeder Weise gewahrt sind. Sie kann nunmehr ihre ganze Aufmerksamkeit der Entwicklung von Frankfurts Rheinverkehr und der Obermainschiffahrt widmen. Im süddeutschen Speditionsbetriebe ist sie heute ein Faktor von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Sie unterhält von Frankfurt a. M. nach Nord- und Süddeutschland den bedeutendsten Sammelladungsverkehr. Nach Frankreich, Italien, der Schweiz und England stehen Spezialverkehre für Eil- und Frachtgut dem Publikum zur Verfügung. Eine Feststellung hat ergeben, daß die durch die Einrichtungen der Firma regelmäßig beschäftigten Arbeitskräfte mit ihren Familien über 1000 Köpfe zählen. Allein in ihren Bureaus in Frankfurt a. M. und Würzburg sind über 80 kaufmännische Beamte für sie tätig. Es ist dies wohl ein Resultat, das der Firma ein Recht gibt, auch von einem anderen als rein geschäftlichen Standpunkt mit Befriedigung auf ihre Arbeit zurückzublicken.

Eine große Anzahl allererster Firmen zählt von den ersten Jahren ihrer Tätigkeit an bis auf den heutigen Tag ununterbrochen zu ihren Geschäftsfreunden und gar viele sind es, die seit 10 und mehr Jahren ihre Waren nur durch die Vermittlung der Firma Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H. befördern lassen.

Die Firma betrachtet es dagegen ihrerseits als ihre vornehmste Aufgabe, dem Handel und Verkehr zu dienen, durch schnelle Beförderung und billigste Frachten den Waren-Absatz und -Bezug zu erleichtern.

Die denkbar größte Leistungsfähigkeit auf allen Gebieten der Spedition und Schiffahrt, ihre reichen Erfahrungen und Kentnisse der Eisenbahn-Tarife und Eisenbahn-Politik werden sie in den Stand setzen, auch in Zukunft auf der Bahn des Erfolges weiterzuschreiten.

# G. Zimmermann

**Metallrahmen-, Spiegel- und Bilder-Fabrik**

## Zirndorf bei Nürnberg

Telefon 501 Fürth · · · Gegründet 1880.

Fabrikation

von:

**Taschen-, Hand-, Toilette- und Wandspiegeln jeder Art**

in Zink-, Nickel-, Messing- und Blech-Fassung.

Spezialität:

**Zinkspiegel, Reklamespiegel, Geduld- und Scherzspiele, Glasbilder, Diaphanien, ein- und dreiteilige Spiegel, Rasiergarnituren, Blechspiegeldosen.**

Leistungsfähigstes und größtes Unternehmen in dieser Branche.

G. Zimmermann
Zirndorf
bei Nürnberg.

# Michael Seidel, Zirndorf

(Bayern)

Spezial-Fabrik

für

## Hochets · Kinderschlottern · Tin Rattles.

Größtes Etablissement der Welt dieser Branche.

Die Schlotternfabrik, welche heute über 100 Arbeitsleute verfügt, mit den modernsten Maschinen ausgestattet ist und mittels Elektrizität betrieben wird, wurde im Jahre 1879 gegründet und ist aus den denkbar kleinsten Verhältnissen hervorgegangen.

Nachdem nun schon in den 80er Jahren mancherlei Ereignisse die Existenz dieses Artikels bedrohten, würde derselbe, anstatt sich die ganze weite Welt erobert zu haben, von der Bildfläche verschwunden sein, wenn nicht die Maschinentechnik dem Handbetrieb zu Hilfe geeilt wäre.

Inneres der Fabrik

Äußere Fabrikansicht

Zu erwähnen ist noch, daß bereits wieder ein bedeutender Erweiterungsbau der Fabrik in Angriff genommen wurde und demzufolge auch jeder beliebige Massenartikel nach Muster oder Vorlage hergestellt wird.

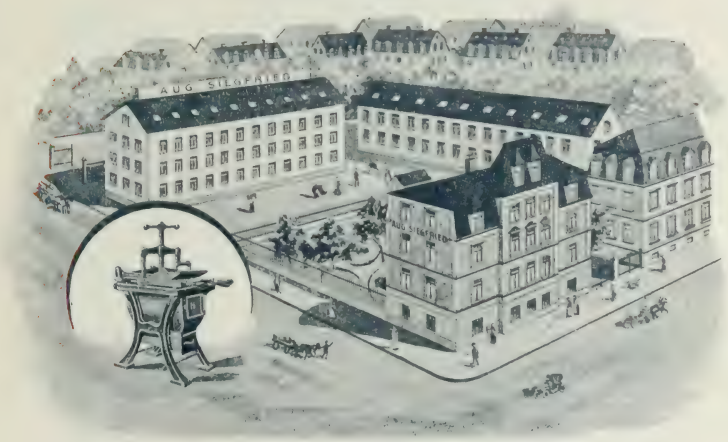
Wohnhaus

# Aug. Siegfried

## Spezialfabrik für Stereotypie und eiserne Druckereigeräte

## Nürnberg.

Die Firma besteht seit Februar 1890, nachdem sie das im Vorjahre 1889 unter der Firma Nürnberger Stereotypie-Materialien-Fabrik Hoch & Co. gegründete Geschäft käuflich übernommen hatte. Die mächtige Entwicklung der Stereotypie, durch die stetig zunehmende Verwendung von Rotations-




Druck-Maschinen begünstigt, hat die Firma veranlaßt, der Herstellung von soliden, bis ins kleinste Detail sorgfältigst ausgearbeiteten Stereotypie-Apparaten, sowie der Erzeugung der verschiedenen zur Ausübung der Stereotypie erforderlichen Materialien ihre fast ausschließliche Tätigkeit zu widmen.

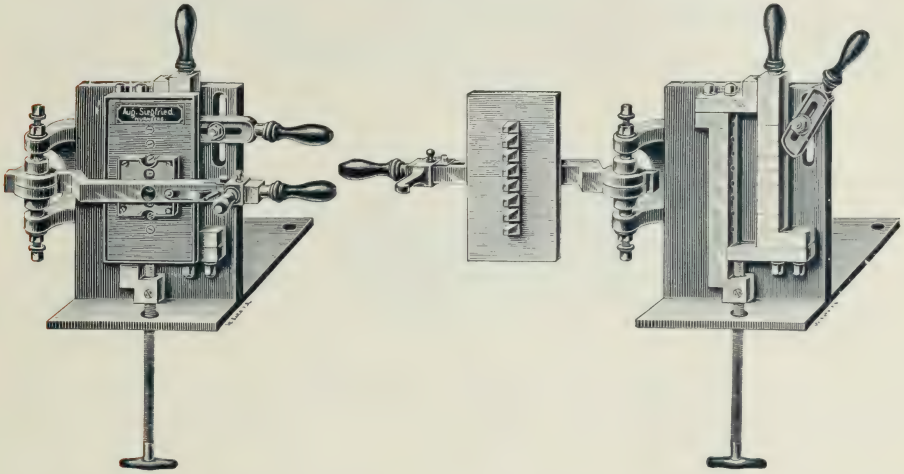
Die nachstehend abgebildeten Flachstereotypie-Apparate, mit einer ausnutzbaren Gießfläche von 25 × 36 cm beginnend, werden besonders in kombinierter Konstruktion, also Feuerung, Schmelzkessel, Gieß- und Trockeninstrument vereinigt, angefertigt. Die größte Nummer dieser kombinierten Apparate hat eine nutzbare Gießfläche von 40 × 54 cm.

Unter den für die Ausübung der Stereotypie in Betracht kommenden Materialien sind in erster Linie die fertigen Matrizentafeln in verschiedenen Qualitäten, sowohl für den kompliziertesten Satz wie für den einfachen Zeitungsdruck, zu nennen.

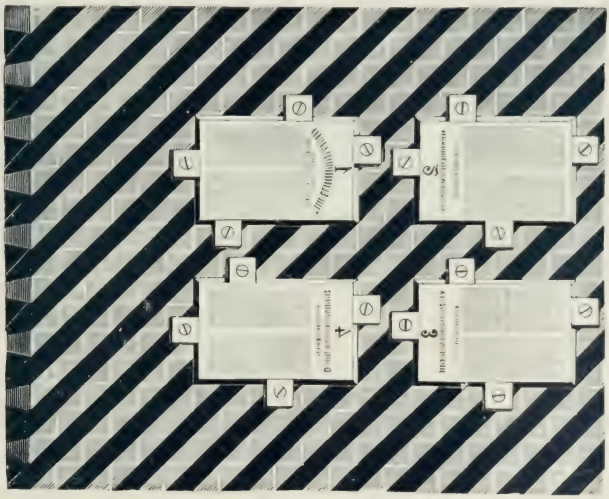
Sodann wird die Herstellung von fertigem Kleisterpulver für Matrizen, dem sogenannten Matrizenpulver mit vollendeter maschineller Einrichtung betrieben. Absolute Kornfreiheit, der höchst erreichbare Grad von Feinheit und intensive Ergiebigkeit im Gebrauch führen dem Siegfried'schen Matrizenpulver fortgesetzt neue Freunde in allen Teilen der Welt zu.

Die Legierung vollständig gebrauchsfertiger Metalle für den Setzmaschinenbetrieb wie für die Zwecke der Stereotypie bildet eine mit besonderer Aufmerksamkeit kultivierte Spezialität. Für den gewöhnlichen Druck wie für die höchsten Auflagen werden die Metalle genau nach den Wünschen und Bedürfnissen der graphischen Industrie legiert und mit der denkbar größten Sorgfalt behandelt, sodaß sie den geltend zu machenden Anforderungen im vollsten Maße entsprechen.

Die fortschreitende Benutzung der Rotations-Druckmaschinen gab der Firma Aug. Siegfried Veranlassung, auch den mannigfachen Bedürfnissen der Rotationsmaschinen rege Aufmerksamkeit zuzuwenden. Namentlich

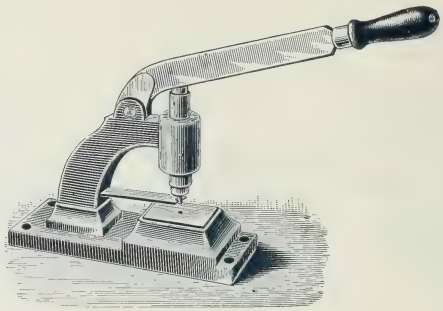


in den verschiedenartigen Maschinenbändern, sowie den Zylinder-Bezügen ist die Firma durch Unterhaltung eines reichen Lagers seit langen Jahren allseitig bewährter Produkte der einschlägigen, erstklassigen



Fabriken bestrebt, der Kundschaft das Beste und Solideste zu billigstmöglichen Preisen zu bieten. Außer den im Vorstehenden angeführten Spezial-Artikeln beschäftigt sich die Firma Aug. Siegfried noch mit der Herstellung

und dem Vertriebe von eisernen Druckereigeräten aller Art, wie sie in so vielfacher Weise in den graphischen Betrieben Verwendung finden.



Die Firma Aug. Siegfried hat von jeher das Prinzip hochgehalten, nur eine in Solidität wie feiner Ausarbeitung hervorragende Ware in den Verkehr zu bringen, um allen gerechten Anforderungen der in allen Weltteilen verbreiteten Kundschaft zu entsprechen.

# Friedrich Ebert · Ansbach

Inhaber: Richard Reichel

Bronzene Medaille

## Strohmosaik-, Etuis- und Kartonagenfabrik

Gegründet 1845

Silberne Medaille

En gros und Export nach allen Ländern.

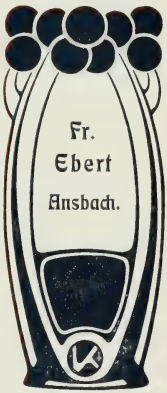
Die Firma Friedrich Ebert, welche heute noch als einzige Strohmosaikwarenfabrik in Deutschland existiert, wurde 1845 gegründet und in der Hauptsache nur die feinere Strohmosaik ausgeführt.

Jedoch machte sich im Laufe der Zeit die Nachfrage für billigere Genres bemerkbar und werden nun auch solche Artikel in ein- und mehrfarbig Stroh hergestellt und zwar in allen Größen und Ausführungen vom einfachsten bis zum feinsten, für Schmuckkästen, Federkästen, Sparbüchsen, Bonbonnieren, Handschuh- und Taschentuchkästen, Staffeleien, Bilderrahmen, Markenkästchen, Tintenlöscher, Cigarrenspitzen, Cigarren- und Cigaretten-Etuis, geflochtene Körbchen für Cigarren, Bonbonnieren etc.

Das Absatzgebiet ist in der Hauptsache Schweiz, England und Frankreich.

Neben der Strohmosaik wurde nun 1896 noch die Etuis- und Kartonagenfabrikation eingeführt und wird letztere vom jetzigen Inhaber im vergrößerten Umfange, ausgestattet mit den besten Maschinen, weiter betrieben.

Die Firma beteiligte sich bei den Gewerbe- und Industrieausstellungen 1882 und 1896 in Nürnberg und wurde für kunstvolle Strohmosaikwaren mit der Broncenen und Silbernen Medaille bedacht.


Fr.
Ebert
Ansbach.

# Johann Prössl Söhne

## Brasiltabak-(Schmalzler)-Fabrik

## Weiden (Bayern).

Im weiten Reich der Schnupfer, das namentlich bei uns im Süden in der Neuzeit an Ausdehnung eher gewonnen als verloren hat, — hat der Name «Schmalzler» einen guten Klang. Nicht nur innerhalb der

Fabrikansicht der Brasiltabak- (Schmalzler-) Fabrik in Weiden (Bayern)

blauweißen Grenzpfähle, in denen seine Heimat liegt, auch über sie hinaus schätzt man einen «ächten» Schmalzler heutzutage hoch und wert. Er hat von seinen bayerischen, vorwiegend in der Oberpfalz und

in Ober- und Niederbayern belegenen Heimatbezirken aus in aller Stille seinen Siegeslauf begonnen und ist heimisch geworden, soweit die deutsche Zunge klingt — und das in nur wenigen Jahrzehnten.

Zwar sein Alter reicht wesentlich weiter zurück in neblige Ferne, die sich der historischen Forschung entzieht. Das Tabak-Rauchen war bei der Entdeckung Amerikas dort längst im Gebrauch und wurde dann durch die Seeleute auch bald in Europa eingeführt. Das Schnupfen aber hat sich hier erst im 17. Jahrhundert eingebürgert. Weiter zurück kann man auch kaum das Alter des Brasiltabaks datieren.

Schutzmarke

Der wesentliche Bestandteil dieses Brasil-Schnupftabakes ist, wie schon dessen Name sagt, der frisch aus Brasilien importierte Tabak «Fresco Brasil». Zu seiner Herstellung wird weiter reines Rind-Butter-Schmalz verwendet, daher der Name «Schmalzler». Diese Herstellung muß schon auf sehr alter Überlieferung beruhen, nach der allgemein verbreiteten und sehr primitiven Art zu schließen, in der sie ehedem in den genannten Gebietsteilen, besonders auch im bayerischen Wald und in seinem weiteren Umkreis — daher der Name «Waldler» — betrieben wurde. Sie war damals eine Art Hausindustrie, nur daß ihr Absatz sich auch auf den Hausbedarf beschränkte, d. h. die Schnupfer bereiteten ihren Schmalzler sich selbst mit der Hand und einfachen Vorrichtungen, die zum Haushalt gehörten.

So ist unser Schmalzler, nach allem zu schließen, offenbar schon ein recht ehrwürdiger Geselle. Seine fabrikmäßige Herstellung aber begann erst spät. Eines der ersten Etablissements, welche sie aufnahmen, ist die Brasiltabak-(Schmalzler)-Fabrik von Johann Prössl Söhne, Weiden (Bayern). Sie

Originalgröße der 10 Pfennig-Packung

Originalgröße der 5 Pfennig-Packung

wurde gegründet im Jahre 1884, besteht also heute 22 Jahre. Seither haben die guten Qualitäten in kurzer Zeit sich weit und breit Eingang verschafft, sodaß im Laufe der Jahre wiederholt Vergrößerungen der Fabrik notwendig wurden. So erhebt sich denn heute in Weiden, einer emporblühenden oberpfälzischen Stadt mit ca. 12000 Einwohnern, vielen Behörden und Anstalten, wie Oberbahnamt, Kgl. Zentral-Werkstätte, Straßen- und Fluß-Bauamt, Landbauamt, Rentamt, Landgericht, Gymnasium, Realschule, Präparandenschule usw., 5 Minuten vom Staatsbahnhof ein stattliches Fabrikanwesen, in welchem die genannte Firma die Herstellung von «ächtem Brasiltabak-Schmalzler» betreibt.

Gab es im Jahre 1884 nur wenige derartige Fabriken, so wuchs ihre Zahl doch natürlicherweise rasch mit der Popularität des Fabrikats. Aber die Firma Johann Prössl Söhne blieb gleichwohl von Anfang an bis zum heutigen Tage mit an der Spitze dieses Produktionszweiges. Ihr fest gegründeter, ausgezeichneter Ruf erhielt und mehrte sich, mit ihm die allgemeine Beliebtheit und der umfangreiche Absatz ihres Erzeugnisses.

Die ganze Anlage und Einrichtung der Fabrik gestatten es, allen Anforderungen gerecht zu werden. Dabei sind die Spesen des durch günstige Lage im Knotenpunkt verschiedener Bahnen und durch ausgiebige Wasserkraft unterstützten Betriebes verhältnismäßig gering, sodaß bei billigen Preisen die ersten Qualitäten geliefert werden können bis hinauf zu dem feinsten ausschließlich aus ächtem, bestem Import-Material hergestellten «Fresco Brasil».

Die Packung ist eine verschiedene. Früher erfolgte sie nach alter Überlieferung fast durchweg in Kalbs-, Schweins- und Rindsblasen und zwar von einem Viertel-Pfund aufwärts bis zu fünfzehn Pfund, je nach Größe der Blase.

Originalgröße der 10 Pfennig-Packung

Originalgröße der 5 Pfennig-Packung

In neuerer Zeit wird der Brasil-Schmalzler-Tabak auch in 5, 10 und 20 Pfg.-Päckchen aus chemisch reinem Zinn mit den umgelegten Etiquette-Streifen der Firma verpackt und so geht er hinaus in alle deutschen Lande, überall gern gesehen und willkommen geheißen als ein alter biederer Freund und lieber Genosse. Auf seinem bisherigen Lebensweg hat es ihm auch an Ehren und Auszeichnungen nicht gefehlt. So wurde die Firma Johann Prössl Söhne im Jahre 1896 auf der II. Bayerischen Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung für große Leistungsfähigkeit und sehr gute Fabrikate mit der höchsten Auszeichnung dieser Branche preisgekrönt.

Da konnte unser «Brasiltabak-Schmalzler» es sich denn nicht nehmen lassen, auch auf gegenwärtiger Bayerischer Jubiläums-Ausstellung sich wieder einzufinden und seinen zahlreichen Verehrern sich würdig zu präsentieren. Er darf hoffen, hier ihre Anhänglichkeit noch zu befestigen und ihre Zahl noch zu mehren. Sein schönster und wertvollster Lohn ist ja die seltene Volkstümlichkeit und Beliebtheit, deren er sich erfreut. Sie beruht auf der erlesenen Güte seiner Qualität, auf der hohen Vortrefflichkeit seiner Eigenschaften und ist wie diese dauerhaft, unzerstörbar.

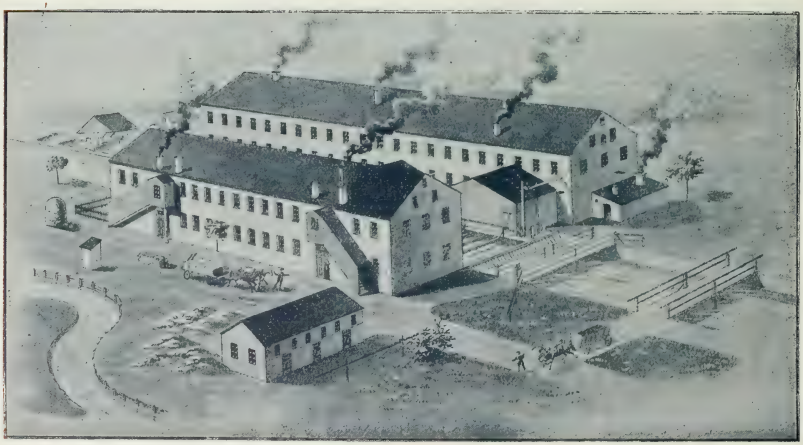
# Johann Prössl Söhne

## Spiegelglas-Fabriken

## Weiden (Bayern).

Auf unseren Schleif- und Polier-Werken:

Sperlhammer bei Weiden



Josefsthal bei Weiden

wird auch Spiegelglas fabriziert.

# Gebr. Bolongaro Crevenna · Würzburg

## Tabak-Fabrik.

Auf derselben Stelle, wo sich in der alten Handelsstadt Amsterdam heute das stolze Gebäude der Niederländischen Post erhebt, stand vor einigen Jahren noch das erste Geschäftshaus der weithin bekannten Firma Bolongaro Crevenna.

Wohl mußte dieses Haus, von dem wir in vorstehendem Bilde eine Ansicht aus dem Jahre 1784 bringen, dem immer mächtiger pulsierenden Verkehre zum Opfer fallen; aber noch regt sich und wirkt der rastlos schaffende Geist, der einst dieses Haus beherrschte.

Die ersten Anfänge der Schnupftabakfabrik der Firma Gebrüder Bolongaro Crevenna reichen zweifellos bis ins XVII. Jahrhundert zurück. Wenn auch über das Gründungsjahr selbst keine zuverlässigen Aufzeichnungen mehr vorliegen, so steht doch fest, daß bereits im Jahre 1740 von Amsterdam aus eine Filiale in Frankfurt a. M. errichtet wurde. Damals schon genossen die Bolongaro Crevenna'schen Fabrikate einen weitverbreiteten Ruf, der sich immer fester begründete als von Frankfurt aus die Tabake weitere Verbreitung nach Süddeutschland und insbesondere nach Bayern fanden.

Die Erschließung dieser vorher unbeachteten Absatzgebiete im Verein mit den erschwerten Zollverhältnissen zu Anfang des vorigen Jahrhunderts gaben schließlich Veranlassung, das Amsterdamer Stammgeschäft nach Bayern zu verlegen. Zu diesem Zwecke siedelten im Jahre 1822 die beiden Brüder Joseph und Jan Bolongaro Crevenna nach Würzburg über, erwarben daselbst das Bürgerrecht und gründeten in der Zeit von 1823—1825 die Fabrik in Würzburg, die bald wiederum die führende Stellung übernahm. Das Verhältnis zu der früher eingerichteten Frankfurter Filiale wurde bei einer späteren handelsgerichtlichen Eintragung mit den Worten festgelegt: «mit der Hauptniederlassung in Würzburg und einer Filiale in Frankfurt a. M.»

Dem unermüdlichen Fleiße der beiden Br der Joseph und Jan Bolongaro Crevenna, die das Geschäft in Würzburg von 1825—1867 mit großer Umsicht leiteten, ist die stetig wachsende Bedeutung und der heutige Ruf der Firma zu danken. Neben dem, ihre ganzen Arbeitskräfte in Anspruch nehmenden Streben für eine gesunde Entwicklung ihres eigenen Geschäftes entfalteten die beiden Brüder indes auch eine lebhafte Tätigkeit auf dem Gebiete sozialer Wohlfahrt. Bedeutende Stiftungen zu Gunsten bedürftiger Witwen hiesiger Geschäftsleute und für die Hinterbliebenen ihrer eigenen Fabrikarbeiter legen beredtes Zeugnis für eine Gesinnung ab, die auch die Stadt Würzburg durch Ernennung Jan Bolongaro Crevenna zu ihrem Ehrenbürger zu würdigen wußte.

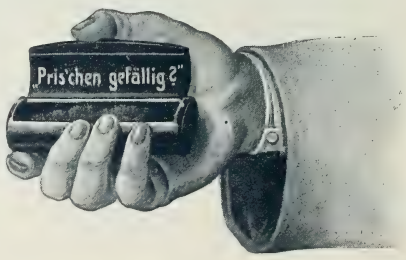
Im Jahre 1867 ging die Firma an den Schwiegersohn Joseph Bolongaro Crevennas, Herrn Dr. Leofrid Adelmann über; nach dessen im Jahre 1884 erfolgtem Tode übernahm sein Sohn, der spätere Kommerzienrat Leofrid Adelmann die Leitung des Geschäftes.

Kurz vor des Letzteren Tod — im Jahre 1899 — fand die Trennung der beiden Häuser in Würzburg und Frankfurt a. M. statt. Frau Kommerzienrat Anna Adelmann führt seit ihres Gatten Tod das Würzburger Geschäft im Sinne der Begründer weiter.

So sind seit der Gründung des Geschäftes mehr denn zwei Jahrhunderte verrauscht. Unerschüttert und ungeschwächt aber hat sich der Geist zu behaupten gewußt, der das Haus Bolongaro Crevenna ins Leben rief und bis heute leitete.

Das Geheimnis solcher Erfolge mag neben den soliden Geschäftsprinzipien auch in dem Verhältnis seine Wurzel haben, das seit Urbeginn zwischen den Besitzern und Mitarbeitern der Firma waltete. Kann doch ein großer Teil der heutigen Beamten und Arbeiter auf eine oft mehr als 30jährige Tätigkeit bei der Firma zurückblicken! Wenn die Treue einer äußerlich sichtbaren Auszeichnung überhaupt bedarf, so ist sie hier zum Ausdruck gekommen durch Verleihung der bronzenen Medaille zum bayer. Orden vom heiligen Michael an vier Arbeiter, während neuerdings weitere sieben Arbeiter vom deutschen Tabakverein mit Diplomen für mindestens 25jährige Dienstzeit ausgezeichnet wurden.

Wie wir diese kleine Skizze mit einem Blick auf das Amsterdamer Stammhaus einleiteten, so sei sie mit einem Hinweis auf vorstehende Ansicht des gegenwärtigen, zu Würzburg, Semmelstraße 15/17 gelegenen Etablissements beschlossen. Eine Summe von Fleiß und Tatkraft, wie sie durch mehr als zwanzig Jahrzehnte durch diese beiden Häuser verkörpert wird, bildet ein Stückchen Kulturgeschichte für sich, denn diese Arbeit und Tatkraft hat in einem menschenfreundlichen Dienste gestanden, den eigentlich nur der voll zu würdigen versteht, der am gemütlichen Stammtisch und im fröhlichen Kreise, aber auch in Stunden stiller, ernster Arbeit und im Drange der Not und der Sorge den behaglichen Zauber kennen lernt, der sich kund gibt in dem Wörtchen:



# Joseph Schürer · Würzburg

## Schnupf-, Rauchtabak- und Cigarrenfabrik.

Die Gründung der Firma erfolgte laut Konzessions-Urkunde der Großherzoglichen Landes-Direktion zu Würzburg am 14. Juni 1811 durch Herrn Joseph Schürer, geb. 3. März 1787 zu Lauda, wo dessen Vater fürstbischöflich-würzburgischer Konsistorialrat und Amtskeller (Rentamtmann) war. Durch längeren Aufenthalt in Frankreich erwarb sich der Gründer gediegene Kenntnisse der damals in diesem Lande in hoher Blüte stehenden Tabakfabrikation und um die allgemein beliebten französischen Schnupf-

tabakforten nach dieser Geschmacksrichtung anzufertigen, auch dabei eine erprobte Stütze zu haben, wählte er als Mitbegründer und Associé den ihm befreundeten Herrn F. Kleber, vorher Tabakfabrikant in Nancy. Herr Joseph Kern aus Frankfurt a. M. trat am 1. Juni 1820 auch in das Geschäft ein.

Der Erfolg der neuen Gründung war ein guter, die Sorten verschafften sich immer mehr Eingang und wenn die Fabrikeinrichtungen anfangs in bescheidenen Räumlichkeiten Unterkunft finden konnten, so gestattete doch die allmähliche Zunahme der Schnupftabakfabrikation, der in den ersten Jahren auch die Rauchtabakfabrikation beigesellt wurde, dem Gedanken näher zu treten, eine Betriebsstätte zu errichten,

die dem Aufschwunge des Geschäftes die möglichste Ausdehnung bei Ausnützung der damals bekannten maschinellen Hilfsmittel gewährleisten konnte. — Es bot sich dazu die günstige Gelegenheit, das Münzgebäude — die frühere fürstbischöfliche Münze — ein großer Gebäudekomplex mit großem Hofe, zu erwerben, in welchem stattlichen Gebäude mit hohen geräumigen Lokalen auch in den 30er Jahren die Aufnahme der Cigarrenfabrikation in den Betrieb erfolgte. — Auch dieser Betriebszweig entwickelte sich immer mehr, sodaß in den 60er Jahren die Räumlichkeiten in dem Münzgebäude sich als unzulänglich erwiesen und die nötigen Lagerräume, teilweise auch Arbeitslokale, durch Mietslokale in der Stadt beschafft werden mußten.

Die Unbequemlichkeit dieses geteilten Betriebes einesteils und dann die ihre Lösung heischende Frage der Neueinrichtung des Maschinenbetriebes andernteils, brachten die Frage zur Entscheidung, den Gesamtbetrieb mit Lager in einem Neubau zu vereinigen, der dann auch in den Jahren 1870/71 erstand und nach den damaligen Erfahrungen zweckmäßigst eingerichtet und mit den neuesten Maschinen ausgerüstet wurde.

Die Transferierung von der alten in die neue Fabrik erfolgte im Herbste 1871, die letztere wurde auf dem von der Stadt erworbenen Terrain des alten Bahngleises von Bamberg — dem sogen. Bahneinschnitte — errichtet und zwar unter der Inhaberschaft der Herren Heinrich Schürer und seiner Schwäger Ernst Örtel und Gustav Kern.

Die Zunahme der Cigarrenfabrikation in den 70er Jahren ließ auch bald die dafür vorgesehenen Räumlichkeiten hier zu klein erscheinen und so mußte man im Jahre 1875 an die Gründung einer Filiale denken, die denn auch heute in Karlstadt a. M. im besten Betriebe steht.

Im Jahre 1901 und folgende wurden verschiedene maschinelle Neueinrichtungen vorgenommen, die Zentral-Dampfheizung in der ganzen Fabrik eingeführt, sowie für die zahlreichen Arbeiter, nach Geschlecht getrennt, Aufenthaltsräume mit Waschvorrichtungen und Kochapparaten geschaffen. Man darf wohl sagen, daß in letzterer Hinsicht für die Arbeiter weitgehendst gesorgt ist, wie denn auch die Betriebs-Fabrikkrankenkasse den Mitgliedern mehrere über das gesetzliche Maß reichende Wohltaten zuweist.

Das Fabrikat der Firma erfreut sich eines ausgedehnten Konsumenten- bezw. Abnehmerkreises hauptsächlich in Süddeutschland und auch immer mehr Fuß fassend in Mittel- und Norddeutschland.

Eine beträchtliche Anzahl von Reisenden und Agenten vermittelt den Absatz in den verschiedenen Distrikten. Außerdem besteht hier eine Verkaufsniederlage en detail, welche den Bedürfnissen der zahlreichen Platzkonsumenten gerecht wird und eine reichhaltige Veranschaulichung sämtlicher Erzeugnisse der Fabrik den Interessenten und Konsumenten bietet.

Die Zahl der Angestellten und Arbeiter beträgt zurzeit ca. 375.

Von hoher Stelle wurde die Bedeutung der Firma zu wiederholten Malen anerkannt durch die Auszeichnung des in den 70er Jahren in die Firma eingetretenen Familiengliedes, Herrn Burkard Then zum kgl. bayer. Kommerzienrate und, nachdem die Enkel des Gründers, die Herren Hans und Franz Schürer in Gemeinschaft mit dem Sohne des verstorbenen Kommerzienrates Burkard Then, Herrn Heinrich Then, die jetzige Inhaberschaft repräsentieren, wurde eine gleiche Auszeichnung im Jahre 1902 auch dem Herrn Hans Schürer durch Ernennung zum kgl. bayer. Kommerzienrate zuteil.

Auch wurde der Firma die Ehre eines allerhöchsten Besuches zuteil, indem Se. königliche Hoheit Prinzregent Luitpold von Bayern mit Gefolge am 5. Juni 1894 die Fabrik einer eingehenden Besichtigung würdigte und sein hohes Interesse an allen Einrichtungen und seine große Befriedigung über das Gesehene kundgab.

Getreu den Überlieferungen, bei streng soliden Fabrikationsprinzipien zugleich den Anforderungen der Neuzeit in den möglichen Grenzen stets gerecht zu werden, wird hoffentlich der Erfolg und Segen der Arbeit in dem Fortblühen der Firma Joseph Schürer in Würzburg zum Besten der Konsumenten, der Arbeiterschaft der Firma und der weiteren Handelskreise auch in ferneren Zeiten sich erblicken lassen!

# Tiefbohr-Maschinen- & Werkzeuge-Fabrik

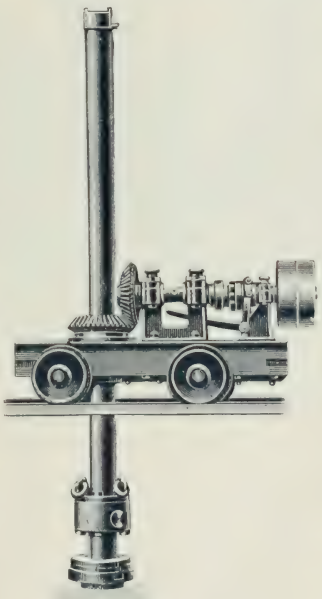
Telegramm-Adresse:
Tiefbauwerk Nürnberg.
Telephon-Ruf No 20.
A-B-C-Code.

NÜRNBERG

Erste und älteste Specialfabrik.

# HEINRICH MAYER & Co

Je schwieriger es nach den heutzutage wohl unbestrittenen Forschungen des Gelehrten Maltus der Erde wird, den Unterhalt für die mit ungeheurer Beschleunigung sich vermehrenden Lebewesen, besonders aber für deren höchstentwickelte Spezies Mensch zu schaffen, je intensiver und glücklicherweise auch je erfolgreicher strebt die Kultur mit dem äußersten Aufgebot menschlichen Scharfsinnes und Schaffenskraft nach ausgiebigster Ausbeutung der Produktion unseres Weltkörpers, nach fortgesetzter Steigerung der Produktionsmittel und nach stetiger Aufschließung neuer Produktionsgebiete. Was die Oberfläche der Erde nicht erschöpfend genug bietet, das muß aus ihrem Schoße hervorgeholt werden, und eine Fülle wertvollster Schätze ist es, die in unermüdlicher Arbeit aus der Tiefe gehoben wird, um zur Befriedigung der ins Unermeßliche wachsenden Bedürfnisse der Menschheit nutzbar gemacht zu werden.



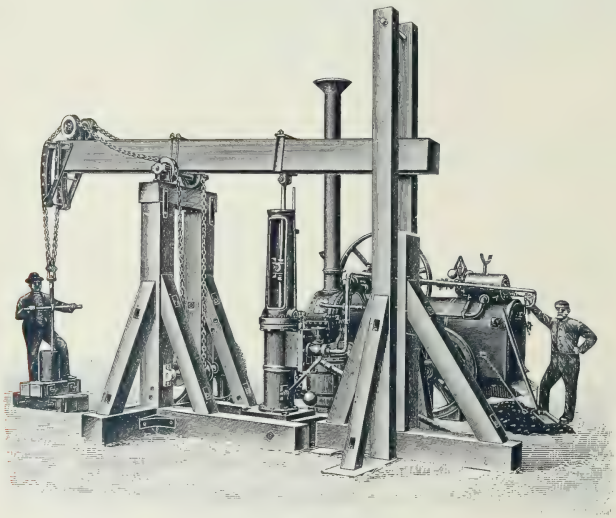
Diamant-Rotationsapparat

Unter dem gewaltigen Druck unserer wirtschaftlichen Verhältnisse entwickelte sich daher Naturwissenschaft und Technik zu ungeahnter Vollkommenheit, und durch ihre Zusammenwirkung schreitet die Erforschung und Ausnützung des Inneren der Erdkruste im gleichen Maße wie die Eroberung ihrer Oberfläche für die Herrschaft des Menschen fort. Mit gespannter Erwartung beobachtet deshalb die gebildete menschliche Gesellschaft die überraschenden Erfolge aller jener industriellen und wissenschaftlichen Unternehmungen, welche auf die Untersuchung und Verwertung der Erdschichten und ihrer Erzeugnisse gerichtet sind. Unter ihnen steht zweifellos die Tiefbohrung obenan.

Bei den Schwierigkeiten, welche hier die Materie dem strebenden Menschengeiste entgegenstellt, kommt es vielleicht mehr als auf vielen anderen Schaffensgebieten darauf an, durch sinnreich konstruierte und sorgfältig ausgearbeitete Werkzeuge wichtige Hilfskräfte zu gewinnen, deren wirksame Mitarbeit erst die Möglichkeit bedeutsamer Fortschritte begründet.

Die hohen Anforderungen, die naturgemäß in jeder Hinsicht an solche Werkzeuge herantreten, erfordern in ganz besonderem Grade sowohl die gründlichsten Kenntnisse und Erfahrungen des Fachgelehrten, als auch peinlichste Gewissenhaftigkeit der mit der Ausführung in praxi betrauten Werkstätten. Obwohl in den letzteren die handwerksmäßige Geschicklichkeit von großer Bedeutung ist, war doch das Kleingewerbe nicht in der Lage, Erhebliches zu leisten, vielmehr erst der Großbetrieb scheint dazu berufen zu sein, größere Aufgaben zu lösen und den höchsten Ansprüchen gerecht zu werden.

Durch rastlose Tätigkeit ist es unter den deutschen Großbetrieben für die Fabrikation von Werkzeugen und den Bau von Apparaten und Maschinen zu Tiefbohrzwecken der Firma Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeuge-Fabrik Nürnberg, Heinrich Mayer & Co. in Nürnberg-Doos gelungen, mit an die Spitze dieser Spezial-Industrie



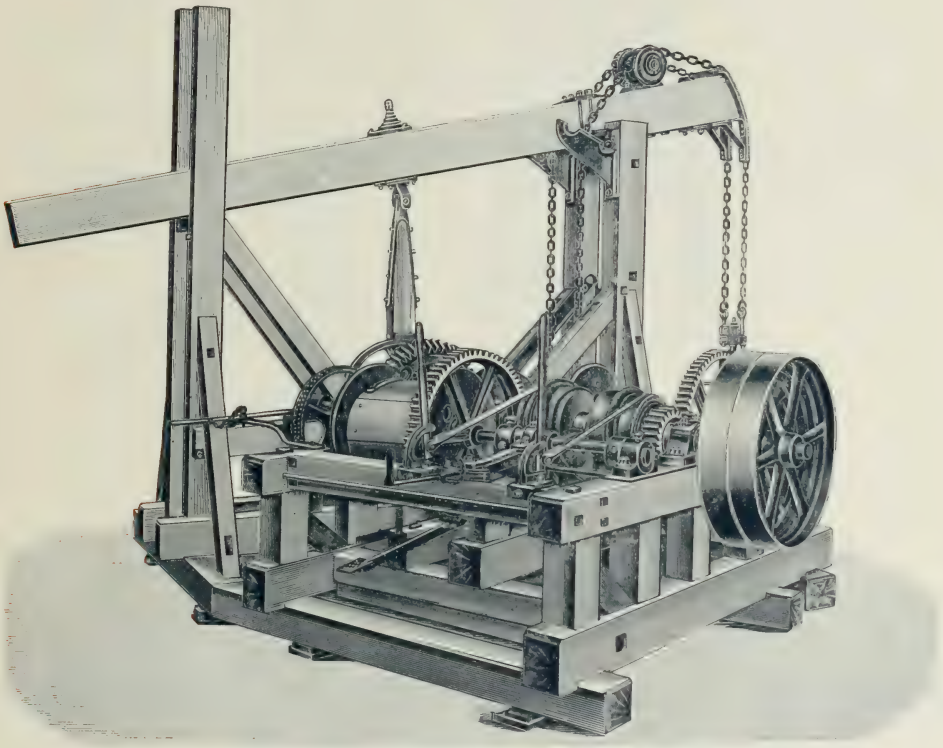
Dampfschlag-Cylinder oder Bohr-Cylinder

zu treten. Durch wichtige Erfindungen und Verbesserungen wurde ihre Produktion fortwährend gefördert, eine bis ins kleinste mustergiltige Ausführung der Erzeugnisse sicherte ihr die Anerkennung der Sachverständigen, den lebhaften Zuspruch der Unternehmer und den unfehlbaren Erfolg bei allen Arbeiten mit ihren Fabrikaten, sowie auf allen Verwendungsgebieten derselben. Nicht nur Handbohrgeräte wurden und werden in beständiger Vervollkommnung hergestellt, sondern auch maschinelle Einrichtungen für alle Systeme der Tiefbohrtechnik gehören zu den Erzeugnissen, welche die Firma in unbestritten bester Ausführung hervorbringt. Ueberall sind Einfachheit und Zweckmäßigkeit der Konstruktion neben solidester und zuverlässigster Arbeit die Hauptvorzüge, welche diesen Fabrikaten hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit den Vorrang vor allen vorhandenen Hilfsmitteln der Tiefbohrung einräumen.

Durchgreifende Neuerungen an vielen Apparaten und Geräten, wie z. B. ein seit Jahren aufs vorzüglichste bewährter Bohrkran, ferner die «allgemeine Sicherung» für Meisel, Schwerstangen, Wechselstücke

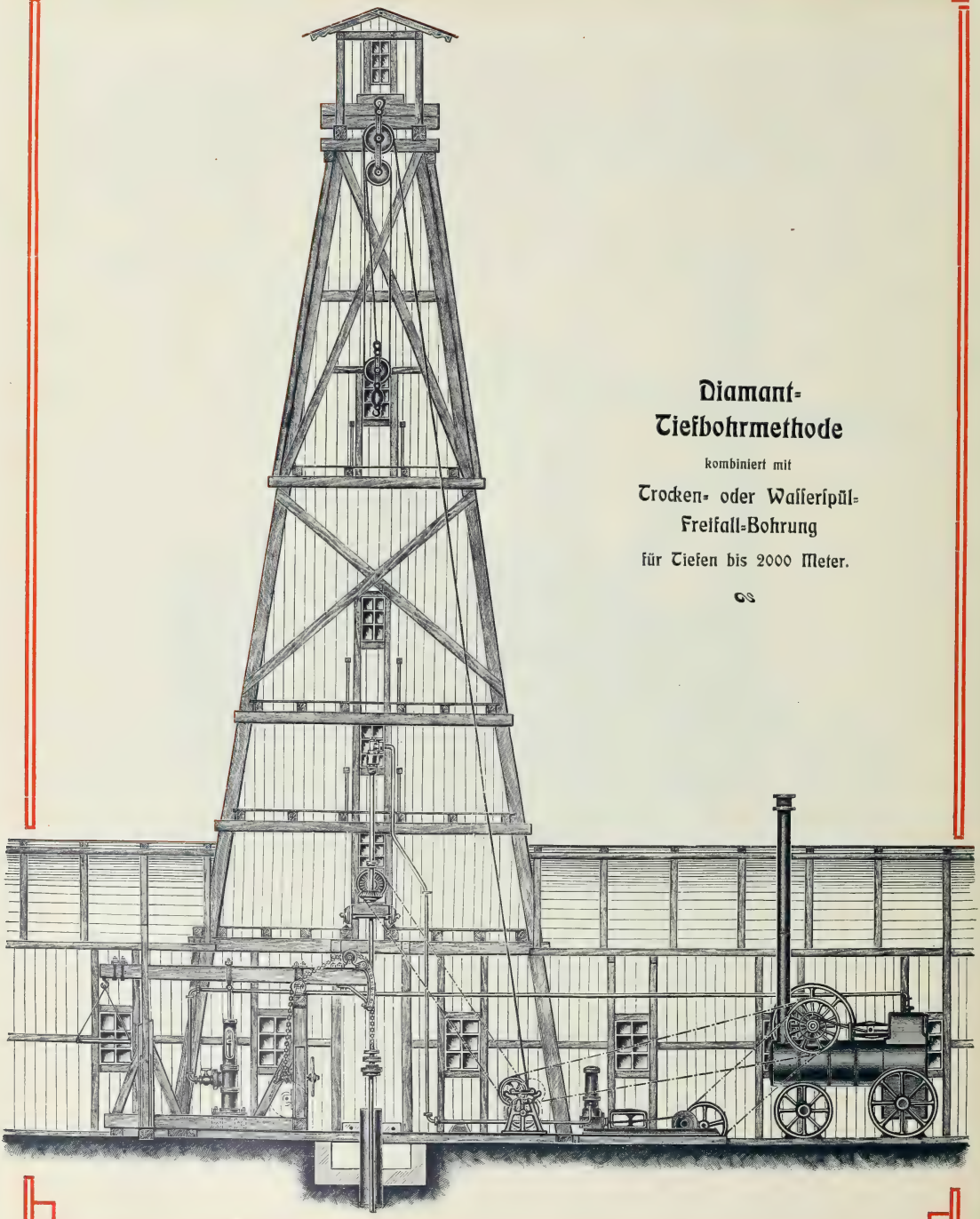
und dergl., auch Soolheber und Brunnenventile sind der Firma teils durch Patent, teils durch Mustereintragung geschützt.

Ein imposanter Fabrikneubau und die modernsten Einrichtungen und Arbeitsmaschinen setzen die Firma in den Stand, das Schwierigste musterhaft auszuführen und stets das Beste zu liefern. Auch haben es die Firmen-Inhaber bisher immer verstanden, ihre konstruktiv tätigen, ebenso wie ihre praktisch beschäftigten Mitarbeiter aus dem Kreise geachteter Fachleute heranzuziehen.



Bohrkran. D. R.-P. No. 108690; Zusatz: D. R. M. No. 164524. Österr.-Patent No. 2743

So war die Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeuge-Fabrik Nürnberg, Heinrich Mayer & Co. in Nürnberg-Doos seither mit Erfolg bestrebt und wird auch künftighin bemüht bleiben, die Tiefbohrung in allen ihren Zweigen aufs kräftigste zu fördern und zur Entwicklung dieser für unsere gesamte Kultur so wichtigen Industrie wesentliches beizutragen. Sie geht nicht nur darauf aus, fachtechnische Fortschritte zu erzielen, sondern sie fühlt sich an der wichtigen Stelle, an die ihre Tätigkeit sie versetzt, auch als bescheidener Faktor in der großen Kulturarbeit der Menschheit.



# Diamant-Tiefbohrmethode

kombiniert mit

Trocken- oder Wasserspül-Freifall-Bohrung

für Tiefen bis 2000 Meter.

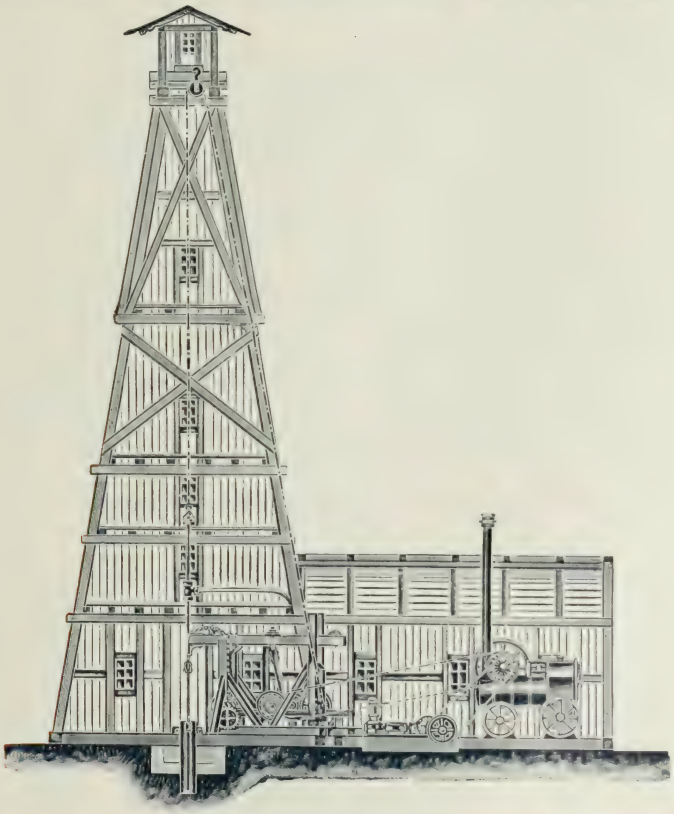
# Süddeutsche Tiefbohr-Gesellschaft

## Gebhardt, Rait & Co.

Telegramm-Adresse: «Bohrtechnik» Telephon-Ruf Nummer 2514

**Nürnberg-Doos.**

Möglichst viel und gesundes Wasser — dies ist heutzutage ein Ruf, der uns überall entgegenschallt, wohin man seine Schritte lenkt — sei es in Fabriken, in Brauereien, kurz in industriellen Etablissements jeder Art — sei es in Städten und Gemeinden, von der Großstadt bis zum kleinsten



Dorfe — sei es in hygienischen Anstalten, vom modernsten Sanatorium bis zum einfachen Landkrankenhaus — sei es in Wohngebäuden, vom Majorats-Herrenhause bis zum schlichten Bauernhause!

Ja, es ist die Pflicht der jetzigen Generation, möglichst viel und gesundes Wasser zu beschaffen!

Durch wenig Mühe gibt Mutter Erde aus ihrem fruchtbringenden Schoße gesundes Trinkwasser, das mattes Leben erfrischt; ja sie gibt mehr — Heilquellen — Jungbrunnen, die Leben erneuern und verlängern.

Die Technik, auf allen Gebieten rastlos arbeitend und vorwärts strebend, bringt durch den Tiefbohrer den Menschen Millionen Liter reinen, gesunden Wassers.

Nicht mehr aus den Flüssen, Bächen usw. soll Trinkwasser entnommen werden, «aus dem Schoße der Erde entnimm, o Mensch, da, wo die Scholle dein ist, dir dein Lebenselexier»!

Hinein und durchdringen zu den wasserführenden Schichten im Schoße der Erde, zu den unterirdischen Reservoiren, die durch den ewig dauernden Kreislauf der Natur immer und immer wieder gefüllt werden, wenn auch Millionen, Millionen Liter Wasser aus dem Erdinnern gesogen werden!

«Frisch, klar und rein» schöpft aus dem Bohrloche die Pumpe das köstliche Naß — keine Typhus-Gefahr schwebt aus dem Bohrlochsmunde heraus — rein und bakterienfrei gibt Mutter Erde ihr Blut!

Die Bohrtechnik — in den letzten 10 Jahren zur höchsten Entwicklung gebracht — kennt kein Hindernis mehr, mit dem Bohrmeißel hinein und auch im härtesten Gestein durchzudringen und die maschinelle Arbeitsweise ermöglicht die rascheste und billigste Herstellung von Bohrlöchern, durch welche die unterirdischen Wasserläufe erschlossen werden!

Maschinelle Ausführungen der Bohrungen, das ist die Spezialität der Süddeutschen Tiefbohrgesellschaft Gebhardt, Rait & Co.

Rasch und billig kann dieselbe die Bohrungen ausführen, denn jahrelange Erfahrungen auf dem Gebiete der Wasserversorgung durch Ausführung von Tiefbohrungen; best geschultes, lange Zeit in deren Diensten stehendes Arbeitspersonal; Ausführung mit stets neuesten, jedoch ausprobierten Bohreinrichtungen, bezogen von der renommierten Firma Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeuge-Fabrik Nürnberg, Heinrich Mayer & Co., Nürnberg-Doos, der in ganz Deutschland und im Auslande bekannten, ersten und ältesten Spezial-Fabrik für Tiefbohr-Werkzeuge und komplette Tiefbohr-Einrichtungen, — das alles setzt die Firma in den Stand, allen gestellten Anforderungen vollauf gerecht zu werden.

Für viele, viele industrielle Etablissements Deutschlands und des Auslandes hat die Firma die Erschließung großer Wasserquanten durch Tiefbohrungen bewerkstelligt. Ja, es haben sich solche Anlagen selbst in Etablissements, die früher ihren Wasserbedarf aus städtischen oder gemeindlichen Wasserleitungen deckten, schon nach 1—2 Jahren vollständig bezahlt gemacht, weil dann der hohe Wasserzins in Wegfall kam.

Die Süddeutsche Tiefbohr-Gesellschaft Gebhardt, Rait & Co., Nürnberg-Doos, arbeitet jahraus jahrein gleichzeitig mit durchschnittlich 12—14 Bohrschichten und dürfte somit wohl mit Recht Anspruch darauf machen, als eine der größten Spezialfirmen ihrer Branche in Süddeutschland zu gelten.

Für viele staatliche und gemeindliche Behörden, industrielle Etablissements usw. führte diese Tiefbohrungen aus bis zu 1 Meter Meißelbreite und 400 Meter und mehr Bohrlochstiefe, und größten Anforderungen, die an solche Bohrbrunnen gestellt werden konnten, z. B. 100 cbm Wasserergiebigkeit pro Stunde bei 50 und mehr Meter Förderhöhe, wurde entsprochen bei verhältnismäßig kleinem Bohrlochsdurchmesser (400 mm).

Dies ist gewiß ein Zeugnis dafür, daß die genannte Firma nicht nur Projekte ausarbeitet, sondern solche auch zur Tat werden läßt und bei den Dimensionierungen der Bohrlochsweiten ökonomisch zu arbeiten versteht.

Durch kostenlosen Ingenieur-Besuch mit eingehendsten Informationen an Ort und Stelle ermittelt die Firma die Unterlagen, auf Grund welcher dieselbe ein den jeweiligen Anforderungen entsprechendes Projekt mit Kostenvoranschlag und Offerte ausarbeiten und dasselbe unverbindlich und kostenfrei dem Interessenten möglichst rasch zugehen läßt.

Die Süddeutsche Tiefbohr-Gesellschaft Gebhardt, Rait & Co. führt gleichzeitig Tiefbohrungen nach Kohlen, Salzen, Erzen, Petroleum usw. wie überhaupt Flach- und Tiefbohrungen für alle Zwecke aus.

# Eugen Knoll · Nürnberg

Kaiserstraße 4 ··· Telefon 1132.

**Spezialhaus für Uhren, Gold- und Silberwaren, optische Artikel.**

Spezialitäten:

**Uhren mit selbsttätigem elektrischen Aufzug**

für Bureaux, Banken, Festsäle, Fabriken, Kanzleien, Hôtels und Wohnräume.

Stets genaue Normalzeit! Kein Aufziehen! Kein Zeigerrichten!

**Wächter-Kontrolluhren**

beste bewährte Systeme.

Preisliste und Kostenanschläge gern zu Diensten. · Eigene Werkstätte für Reparaturen und Neuanfertigung.

Lieferant verschiedener bayerischer Behörden.

Niederlage der Deutschen Präzisionsuhrenfabrik J. Assmann in Glashütte.

Verkauf zu Original-Fabrikpreisen. Preislisten zu Diensten.

«Chronos»
die Uhr der Zukunft ohne Zeiger

Wächter-Kontrolluhr

## Regulateure, Standuhren, Tafeluhren

in allen modernen Stylarten.

Größte Auswahl und Lager hier am Platze.

4 Kaiserstraße 4

Versand über ganz Deutschland.

Zeichnungen und Preise zu Diensten.

# Actien-Gesellschaft Union

## Vereinigte Zündholz- und Wichse-Fabriken in Augsburg.

### Central-Comptoir: Augsburg.

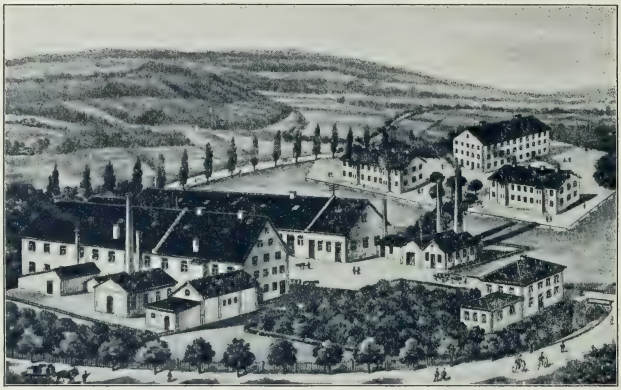
Fabriken in Augburg, Aalen, Deggendorf, Habelschwerdt und Kempten.

Wir stehen in dem altehrwürdigen Augsburg vor dem Jakobertor und lassen unseren Blick hinabschweifen über den Stadtgraben mit seinen Schwänen zu dem Fünfgradturm — einer der malerischsten Partien, durch welche die alte Reichsstadt den Wanderer entzückt — da auf einmal werden wir aus unserem Sinnen durch den schrillen Pfiff der Lokomotive aufgeschreckt und über die Brücke des Grabens rollt ein Güterzug in den Hof einer Fabrik, deren hellschimmernde Gebäude sich von dem Grün der Bäume freundlich abheben — es ist dies die Augsburger Sicherheits-Zündholz-Fabrik der Act.-Ges. Union, vereinigte Zündholz- und Wichsefabriken, verbunden mit dem Sitz der General-Direktion und des Central-Comptoirs dieser Gesellschaft.

Augsburger Fabrik-Etablissement der Actien-Gesellschaft Union.

Hier werden sie also gemacht die rot- und braunköpfigen feuerspendenden Gesellen, welche sich auf ihrem Fluge eine Welt erobert haben.

Das Etablissement mit eigener Holzdraht- und Schachtelfabrik und zurzeit 450 Arbeitern und Arbeiterinnen ist aus kleinen Anfängen hervorgegangen. Es verkörpert in seiner Entwicklung eine bedeutsame Epoche in dem Ringen der Menschheit nach «Mehr Licht». Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts war das Anwesen im Besitze eines «bürgerlichen» Zunderfabrikanten, der dort die Herstellung von Feuerschwamm, sog. «Zundel» betrieb. In unserer schnellebenden, immerfort hastenden und tastenden Zeit, in der



Deggendorfer Etablissement der Actien-Gesellschaft Union.

eine Erfindung die andere verdrängt, hat man beinahe vergessen, daß die Zeit verhältnismäßig noch gar nicht so fern ist, wo man sich noch auf die primitivste Weise mit Feuerstein und Zundel mühsam Feuer verschaffen mußte und wo die Erfindung der Phosphor-Zündhölzer als große Wohltat begrüßt wurde. Durch eben diese Erfindung wurde aber dann dem Zundel naturgemäß der Todesstoß versetzt und der neue Besitzer des Anwesens, welcher dasselbe 1834 übernahm, mußte sich den veränderten Verhältnissen anpassen und führte

Aalener Etablissement der Actien-Gesellschaft Union.

im Jahre 1840 die Fabrikation der Phosphor-Zündhölzer mit Handbetrieb durch ursprünglich 4 Arbeiter ein. Im Jahre 1863 ging die nunmehrige «Zündholz-Fabrik», welche bereits 40 Arbeiter und Arbeiterinnen beschäftigte, an die Firma Gebr. Buz über und von da an datiert ihr fortgesetzter Aufschwung. Die Maschinen-Technik kam der Handarbeit zu Hilfe und der stetig sich erweiternde Betrieb hatte eine fortgesetzte Vermehrung der Arbeitskräfte und dadurch bedingt eine bedeutende Vergrößerung der Gebäude zur Folge, insbesondere auch durch die Einrichtung der Fabrikation der sog. Schwedischen Zündhölzer im

Jahre 1869, welche den Phosphor-Zündhölzern ein gefährlicher Rivale werden sollten. Die Firma Gebr. Buz erwarb im Jahre 1872 auch noch eine Zündholzfabrik in Deggendorf a. D., die, im Laufe der Zeit bedeutend erweitert, im Gegensatz zu der Augsburger Fabrik, welche nur Sicherheitszündhölzer fabriziert, bisher ausschließlich Phosphor-Zündhölzer produzierte, nun aber auch die Fabrikation der Schweden aufgenommen hat. 150 Arbeiter und Arbeiterinnen verdienen dortselbst ihren Lebensunterhalt.

Am 1. Oktober 1882 ging die Firma Gebr. Buz mit den Wichse-Fabriken von Krauß-Glinz und Gebr. Seydelmann in Aalen und von Eiberle & Wolfenter in Ulm a. D. an die neugegründete Act.-Ges. Union, vereinigte Zündholz- und Wichsefabriken mit dem Hauptsitze in Augsburg über. Diese drei Wichsefabriken wurden unter Aufhebung des Ulmer Betriebs in Aalen in der ehemals Krauß-Glinz'schen Fabrik durch bedeutende Neubauten zu einem einzigen großen Etablissement vereinigt, das gegenwärtig annähernd 250 Arbeitskräfte beschäftigt.

Dieses Etablissement in Aalen mit eigener Schwarzmühle und Blechdosen-, sowie Emballagenfabrik liegt am Kocher und hat diesen in seine Dienste gezogen. Es findet daselbst eine Massenfabrikation von Schuhwichse, Lederfett und allen feinen Lederputzmitteln, namentlich des rühmlichst bekannten Lederputz-Crêmes «Kavalier» statt.

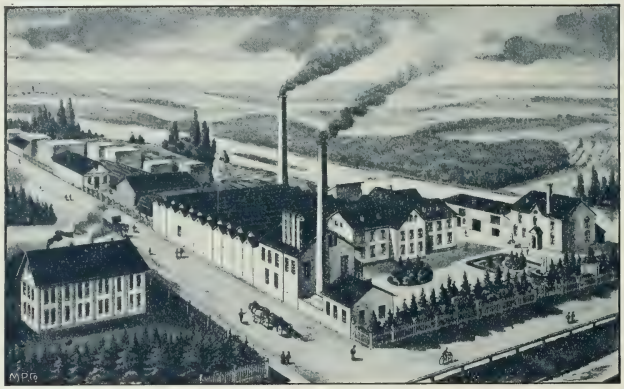
Die Anfänge der für das Erwerbsleben der württembergischen Oberamtsstadt Aalen so wichtigen Wichsefabrikation gehen in die 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts zurück und sind ebenfalls sehr bescheidene. Sowohl Krauß-Glinz als Gebr. Seydelmann begannen die Herstellung der Wichse im kleinsten Maßstabe; allein ihre Fabrikate fanden allgemeinen Anklang, so daß mit der Zeit aus dem Handbetrieb in der Wichse-Herstellung die weltberühmte Aalener Wichse-Fabrik sich entwickelte.

Am 1. Januar 1890 vereinigte die Act.-Ges. Union auch noch die Zündholz-Fabrik von Johs. Schnetzer in Kempten, deren Erzeugnisse sich allgemeiner Anerkennung erfreuten, mit ihren Betrieben. In dieser Kemptener Fabrik werden z. Zt. nur Phosphor-Zündhölzer, künftighin aber auch die neuen, giftfreien, überall entzündbaren Hölzer fabriziert; 150 Arbeiter und Arbeiterinnen haben davon ihre Nahrungsquelle.

Zu diesen Erwerbungen gesellte sich im Jahre 1891 noch die Wichse-Fabrik von Müller & Erbe in Göppingen, welche ebenfalls mit dem Aalener Etablissement vereinigt wurde.

Um der fortgesetzt gesteigerten Nachfrage nach Sicherheits-Zündhölzern genügen zu können, erbaute die Gesellschaft im Jahre 1896 zu Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz in preuß. Schlesien eine Sicherheits-Zündhölzerfabrik größeren Stils, welche 200 Arbeiter und Arbeiterinnen beschäftigt.

Bis vor Kurzem war die Gesellschaft auch in dem uns verbündeten Österreich ansässig und zwar in der schönen Donaustadt Linz. Sie hatte daselbst eine große Zündholz- und Wichsefabrik mit 350 Arbeitern und Arbeiterinnen. Das Linzer Etablissement wurde aber im Jahre 1903 der unter Führung der K. K. priv. Österr. Länderbank in Wien infolge Fusion der bedeutendsten Zündholz-Etablissements Österreichs neugegründeten Österr. Gesellschaft «Solo», Zündwaren- und Wichsefabriken Act.-Ges. in Wien angegliedert.



Kemptener Etablissement der Actien-Gesellschaft Union

Das Absatzgebiet der Act.-Ges. Union umfaßt den ganzen Erdball; ein Heer von Reisenden und Agenten vermitteln den Verkehr mit den Abnehmern.

Bei der außerordentlichen Güte und der allgemeinen Beliebtheit der Erzeugnisse der Union ist es naheliegend, daß dieselben auf vielen nationalen und internationalen Ausstellungen mit den höchsten Auszeichnungen bedacht worden sind.

Babelschwerdter Etablissement der Actien-Gesellschaft Union.

Dies ist in kurzen Umrissen eine Darstellung der Act.-Ges. Union und ihrer Entwicklung.

Es ist ein Bild unermüdlichen energischen Vorwärtsstrebens. Und «Vorwärts geh'n, nicht stille steh'n!» heißt bei ihr die Losung auch für die Zukunft. Unermüdlich wird, um allen gerechten Ansprüchen entsprechen zu können, an der menschenmöglichsten Vervollkommnung der Fabrikate gearbeitet, damit diesen zu den ungezählten alten Freunden immerfort neue geworben werden.

L. KRIEGBAUM
KUNSTANSTALT · NÜRNBERG.

Klischees
in Strichätzung,
Autotypie und
:: Holzschnitt ::
in feinster Ausführung
Ludwig Kriegbaum
Graphische Kunstanstalt
Nürnberg

# Conrad Schmidtner · Nürnberg

## Photo-Chemigraphisch-Artistisches Institut

Telegramm-Adresse: C. Schmidtner, Nürnberg — Hintere Insel Schütt 27 — Fernsprech-Anschluß Nummer 325

**Photolithographie**
als Ersatz für Lithographie.

**Reproduktionen**
nach Ölgemälden, Aquarellen, Feder- und Bleistiftzeichnungen, Kupferstichen, Stahlstichen, Holzschnitten, Photographien etc.

**Vergrößerungen und Verkleinerungen**
von Chromobildern, Lithographien etc.

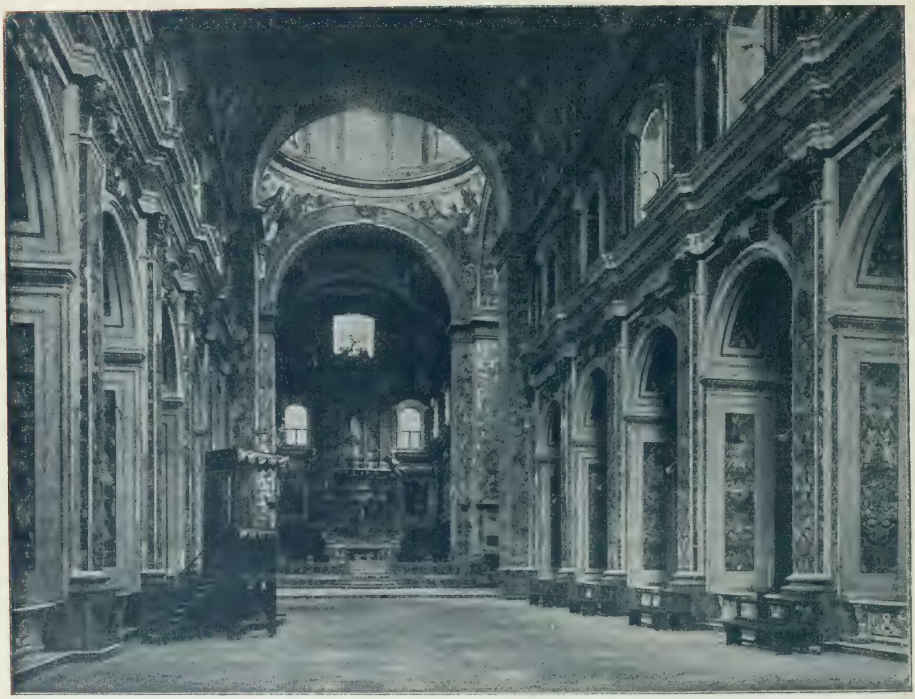
Anfertigung von
**Landkarten und Lichtdruckbildern**
sowie von
**Strich- und Autotypie-Klischees**
für die Buchdruckpresse auf photochemigraphischem Wege.

Spezialitäten:
**Photographische Glasbilder und Kinematographenstreifen für Laterna magica.**

# Conrad Schmidtner

Photo-Chemigraphisch-Artistisches Institut

Nürnberg.



Rasche Ausführung! Billige Preise!

# Stahlbrunnen Isabellenquelle

## Rückersdorf bei Nürnberg

Besitzer: Gotthard Wunder.

Der im Jahre 1903 entdeckte und zum ersten Male im Jahre 1905 der Oeffentlichkeit zugänglich gemachte Stahlbrunnen zeichnet sich in erster Linie durch seinen hohen Eisengehalt und die große Reinheit seines vorzüglich bekömmlichen Stahlwassers aus. Im Gegensatz zu den meisten anderen Stahlwässern kann dieses Wasser infolge seines Gehaltes an schwefelsaurem Natron sehr gut jahrelang ohne unangenehme Nebenwirkung getrunken werden.

Stahlbrunnen Isabellenquelle

Der Stahlbrunnen Isabellenquelle liegt am Südende des sogen. Entensees, einer im Westen, Osten und Norden von prächtigen Staatswaldungen umgebenen Feld- und Wiesenfläche, 329 Meter über der Meeresfläche, nordwestlich vom Orte Rückersdorf, von welchem er zwei Minuten entfernt ist. Von Nürnberg

aus ist Rückersdorf auf der Bahnlinie Nürnberg-Bayreuth-Eger in 25 Minuten mit Post- und Vorortzügen zu erreichen. Überaus schöne schattige Spaziergänge lassen sich durch die in 1 Minute von der Quelle zu erreichenden Nadel- und Laubwaldungen in der nächsten Umgebung machen, z. B. nach dem Buchenberg in 20 Minuten, nach Behringersdorf und nach der Ludwigshöhe in 30 Minuten, nach Lauf in $^3/_4$ Stunden, nach Günthersbühl in 1 Stunde, nach dem Moritzberg in $1^1/_2$ Stunden. Eine wesentliche Unterstützung finden die Kuren durch die herrliche reine Waldluft und durch die große Ruhe, abseits von der Chaussee und den Ortschaften.

Eine im Dezember 1904 vorgenommene Analyse des Stahlbrunnens Isabellenquelle ergab in 1000 Teilen Wasser neben anderen Bestandteilen 0,078 g doppeltkohlensaures Eisenoxydol (Steben 0,062), schwefelsaures Natron 0,016 (Steben 0,001) und fast völliges Freisein von Kalk und Kieselerde. Demnach ist das Stahlwasser vom Stahlbrunnen Isabellenquelle in Bezug auf Reinheit, starken Eisengehalt und Wohlgeschmack den besten Stahlquellen ebenbürtig. Das Eisen ist an Kohlensäure gebunden und ist auch freie Kohlensäure vorhanden.

Rote Marter-Fichte

Waldstraße in der Nähe

Das Wasser wird abgegeben zur Trinkkur an der Quelle, woselbst eine Saisonkarte Mk. 5.—, eine Wochenkarte Mk. 1.— kostet. Für noch nicht schulpflichtige Kinder werden für Saisonkarten Mk. 2.50, für Wochenkarten 50 Pfg. berechnet. Passanten zahlen pro Person (auch Kinder) 10 Pfg. Eintritt, wobei sie nach Belieben an der Quelle trinken können.

An Bädern werden Stahlbäder zu Mk. 1.40, etwas mit Kohlensäure imprägniert zu Mk. 1.80, stark imprägniert zu Mk. 2.—, ferner Fichtennadelbäder mit Stahlwasser zu Mk. 1.80, mit Süßwasser zu Mk. 1.40 abgegeben, incl. Bedienung und Badewäsche.

Zum Flaschenversandt werden Kisten mit 20 oder 50 Flaschen abgegeben zum Preise von 30 Pfg. pro Flasche ab Rückersdorf. Kiste und Flaschen werden in Rechnung gestellt und innerhalb 2 Monaten, wenn gut erhalten und franko retourgeliefert, zum berechneten Preise zurückgenommen.

Post, Telegraph und Telephon am Bahnhof.

Dauer der Saison von Mitte April bis Mitte Oktober.

Das Papier zu vorliegendem Werke ist geliefert von

**M. Ellern · Fürth** in Bayern

**Papierfabriken**

**Forchheim und Stadtsteinach.**

Beste Bezugsquelle

aller Papiersorten in Bogen und Rollen für sämtliche Zwecke der Industrie.

# Ludwig Meßner · Nürnberg-West

## Blechdruckerei

Witschelstraße 96 · Telephon 762.

Spezialität:

Anfertigung der Blechdrucke für die Nürnberg-Fürther Spielwaren-Industrie

Größte Stanzfähigkeit · Genauestes Passen

Tadelloser Druck · · · Prompte Bedienung

Blech-Plakate · Celluloid-Druck.

# Empfehlenswerte Hotels etc.

In denselben liegt auch das Prachtwerk: „Bayerns Industrie und Handel“ auf.

## Hotel Bambergerhof
Bamberg
Haus ersten Ranges.
Besitzer: Franz Metzner.

## Bahnhofhotel Lichtenfels
vis-à-vis der Post und dem Bahnhof.
Besitzer: L. Schmittner.
Speise- und Schreibzimmer, großer schattiger Garten. Kleine Diners. Bier vom Faß. Bäder im Hause. Moderne hygienische Einrichtungen. Bei kalter Jahreszeit das ganze Haus durchheizt. Telefon No. 47.

## Hotel Reichshof
München
Zentrale Lage. Julius Peters.

## Hotel Preußischer Hof
Berlin
Königgrätzerstraße 117a
Eckhaus Anhalterstraße, gegenüber dem Anhalter Bahnhof.
Modern eingerichtete Zimmer von Mk. 2.– an.
Fritz Natho, Besitzer.

## Spethmanns Hotel
Lübeck
dem Bahnhofe gegenüber.
Neu eingerichtet. · Mäßige Preise.

## Hotel und Restaurant Roter Hahn
München
Karlstor-Rondell, 3 Minuten vom Hauptbahnhof.
Rödel & Kirschbaum.

## Hotel König von Preußen
Cassel
Altrenommiertes Haus ersten Ranges.
Besitzer: Fr. Opel, kgl. Hoflieferant.

## Bahnhof-Hotel
(Anker)
Markt-Redwitz
40 Fremdenzimmer. Aller Komfort.

## Savoy Hôtel Roth
München
verbunden mit prachtvollem
Café-Restaurant
nächst der Maximilianstraße der Kgl. Residenz, dem Kgl. Hoftheater und dem Kgl. Hofbräuhaus.
Vollständig renoviert.
Ruhige zentralste Lage der Stadt.
Elektrisches Licht in allen Räumen. · Lift.
Bäder im Hause
Komfortable Zimmer von 2 M. aufwärts. Omnibus am Bahnhof
Augustinerbräu hell und dunkel.
Franz Kohler.

## Central-Hotel, Frankfurt a. M.
Bethmannstraße 52, am Kaiserplatz.
Der Neuzeit entsprechend eingerichtet.
–· Zivile Preise. ·–
Hotel des Offizier- und Beamtenvereins.
J. H. Luf.

## Hotel Bamberger Hof
München.
Altbekanntes Haus II. Ranges.

## Hotel zum Kurfürsten
Fulda
inmitten der Stadt.
Besitzer: Franz August Müller
Hoflieferant.

## Hotel Drei Raben
München
Schillerstraße, 2 Minuten vom Zentralbahnhof
Besitzer: Anton Stengel.

## Königliches Hofbräuhaus
München
am Platzl.
Hauptverkehr der Fremden und Einheimischen.
Jos. Wittmann, Restaurateur.

## Hotel Hohenbogen
Furth i. Wald
vis-à-vis vom Haupteingang des Bahnhofes.
Besitzer: Joh. Max. Hartmann.

## Hotel Englischer Hof
München
gegenüber der Hauptpost.
Haus ersten Ranges.
Zimmer von Mk. 2 50 an. Carl Posch.

## Restaurant „Franziskaner“
München
gegenüber der Hauptpost.
Gegründet 1862.
Bestrenommiertes Frühstückslokal Münchens.
Joh. Gg. Lang, Restaurateur.

## Hotel Adler
Ingolstadt
Besitzer: W. Stadlinger.

## Hotel Kronprinz
München
–· Ruhige Lage. ·–
Besitzer: Fr. Seyfried.

## Orlando di Lasso
Wiener Café
München
Am Platzl, beim Königlichen Hofbräuhaus.

## Hotel Victoria u. Kaiserhof
Bad Kissingen
I. Ranges.
Besitzer: G. Liebicher.

## Grand-Hotel Leinfelder
München
Apartements mit Bad.
Geleitet von den Besitzern
Gebrüder Schwarz.

## Holländische Teestube
München
2 Herzog Wilhelmstraße 2, vis-à-vis Monachia
Telefon No. 8643.
Besitzer: August Wölfl.

## Hotel Blaue Traube

Nürnberg

Pfannenschmiedsgasse 20

Besitzer: Joh. Kracker.

## Hotel Maximilian

Nürnberg

Lorenzerstraße 31

Besitzer: J. Konrad Burlein.

## Sendig-Hotel Württemberger Hof

Nürnberg

links vom Zentralbahnhof

Hotel allerersten Ranges.

## Hotel Deutscher Kaiser

Nürnberg

Königstraße 55.

Besitzer: Karl Sperber.

## Hotel Monopol

zugleich Café

Nürnberg

Königstraße 52

Besitzer: Friedrich Süß.

## Hotel Goldener Adler

Nürnberg

Adlerstraße.

Besitzer: Willy Schlenk.

## Hotel Nürnberger Hof

Nürnberg

Königstraße 71

Besitzer: Karl Leupold.

## Hotel Fürst Blücher

Rostock

Schön und bequem gelegen.

Haus ersten Ranges.

Georg Bertholdt.

## Grand-Hotel

Nürnberg

rechts vom Zentralbahnhof

Bahnhofstraße 1.

## Hotel Rheinischer Hof

zugleich Weinrestaurant

Nürnberg

Königstraße 81

Besitzer: Wolfg. Sugel.

## Gasthof zum Goldenen Lamm

Rothenburg o. Tauber

vis-à-vis der Post und Rathaus.

Aufmerksame Bedienung.

Zimmer von Mk. 1.20 an.

## Hotel Roter Hahn

Nürnberg

Königstraße 54

Besitzer: Karl Kämpf.

## Hotel Eisenhut

Rothenburg o. Tauber

vis-à-vis dem Rathaus.

Haus I. Ranges.

Vornehmste Lage. Hübsche Aussicht.

Jeder Komfort.

## Hotel Kaiserhof

Nürnberg

Königstraße

Besitzer: Georg Scheiber.

## Hotel Viktoria

Nürnberg

Königstraße 80

Besitzer: Gebr. Wrede.

## Hotel Louisenhof · Schwerin i. M.

rechts am Bahnhof • mit Dependance

empfiehlt sich dem geehrten reisenden Publikum ganz ergebenst. Vollständig mit allen Annehmlichkeiten der Neuzeit eingerichtet. Elektrisch Licht. Zentralheizung. Extra Schreibzimmer. Bäder, Equipagen im Hause. Restauration mit Billardzimmer. Mäßige Preise.

Fernsprecher Nr. 26.

Besitzer: Georg Stoltzenburg.

## Hotel Luitpold

Nürnberg

Luitpoldstraße 3

Besitzer: Jean Seibold.

## Hotel Wittelsbach und Apollo-Theater

G. m. b. H.

Nürnberg

Pfannenschmiedsgasse 22.

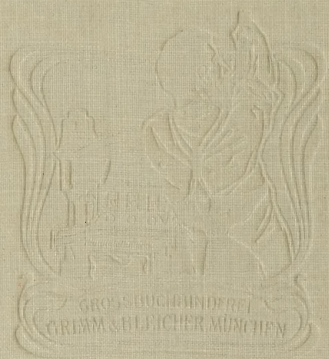
## Zentral-Hotel

Würzburg

Haus ersten Ranges.

Hugo Gaube.

GETTY RESEARCH INSTITUTE
3 3125 01449 7404


GROSSBUCHBINDEREI
GRIMM & BLEICHER MÜNCHEN